

Plantae Stuebelianae novae

quas descripsit adjuvantibus aliis auctoribus

G. Hieronymus.

Im Folgenden gebe ich die Beschreibungen eines großen Teiles der unter den von Dr. ALPHONS STÜBEL in den Cordilleren Columbiens, Ecuador's, Peru's und Boliviens gesammelten Pflanzen befindlichen neuen Arten. Eine vollständige Aufzählung der sämtlichen Arten der Sammlung dieses Reisenden soll später gegeben werden, sobald diese von meinen Mitarbeitern und mir vollständig durchbestimmt ist. Bei der Bearbeitung der neuen Arten wurde ich von folgenden Herren auf das Freundlichste unterstützt: Dr. G. LINDAU beschrieb die eine Polygonacee und die Acanthaceen, Dr. P. TAUBERT die eine neue Leguminose, Dr. H. HARMS die Passifloraceen, Prof. Dr. K. SCHUMANN unterstützte mich bei der Bearbeitung der Malvaceen und Dr. GILG bei der Bearbeitung der Guttiferen. Schließlich möge hier noch erwähnt werden, dass auch einige wenige neue Arten, welche von andern Sammlern in den südamerikanischen Cordilleren gesammelt wurden, hier mit aufgenommen worden sind.

Santalaceae.

Quinchamalium Stuebelii Hieron. nov. spec.

Qu. annuum, basi ramosum; ramis decumbentibus, usque ad $2\frac{1}{2}$ cm longis, foliosis; foliis linearibus, crassiusculis, papilloso-puberulis, subtus nervo prominente subcarinatis, apice acutis, mucronatis, 4—5 mm longis, $\frac{1}{2}$ mm latis; floribus apice ramorum c. 6 capitatis, sessilibus, caliculo ovoideo, demum globoso, c. 2 mm longo, ecostato, quadridentato, dentibus inaequalibus, dente exteriori bracteeae fulcranti respondente ceteris majore, c. $\frac{1}{2}$ mm longo, dente interiori commissurali ceteris minore, lateralibus prophyllis respondentibus subaequalibus, quam commissuralis paulo majore.

ribus; perigonio quinquemero, usque ad 7—8 mm longo, tubo c. 5—6 mm longo, laciniis lanceolatis, c. 2 mm longis, vix 1 mm latis; staminibus quam laciniae brevioribus, stylo stamina subaequante.

Peruvia: crescit locis monti Tomarapé finitimis, alt. s. m. 4200—4400 m, ubi floret mense Octobri (coll. peruv. n. 112 a). — Bolivia: crescit in monte Oruro, alt. s. m. 4000 m, ubi floret mense Octobri (coll. bolivian. n. 66).

Polygonaceae

auctore G. LINDAU.

Mühlenbeckia Stuebelii Lindau nov. spec.

M. dioica; ramis tetragonis, glabris vel rarissime sparse pilosis; ochreis adpressis, hyalinis, recte truncatis, c. 7 mm altis; foliis petiolatis (petiolis 9—11 mm longis, glabris), laminis oblongis, apice sensim in acumen longum protractis, basi angustatis, usque ad 7 cm longis, 3 cm latis, glaberrimis, in sicco rubescentibus, nervis lateralibus robustioribus subarcuatis ante marginem conjunctis, additis aliis tenuioribus, minusque prominentibus, dimidio brevioribus, subrectis; inflorescentiis axillaribus, folia subaequantibus, pedunculatis, simplicibus, vel ad infimam bracteam ramo laterali ornatis; axi tetragona, glabra; bracteis subamplexicaulibus, subcymbiformibus, acutis c. 2 mm longis; ochroleis c. 1½ mm longis, hyalinis, fissis; floribus femineis 2—3 in axillis bractearum sessilibus; tubo brevi; lobis 5 subrotundatis, c. 1¾ mm diametro; disco crasso; ovario trigono, stilis 3 brevibus, clavatis, c. 4 mm longis.

Species affinis *Mühlenbeckia tamnifoliae* Meiss. (Gen. II. p. 227) differt inflorescentiis subsimplicibus et foliorum laminis basi attenuatis.

Columbia: crescit prope El Tambo in monte Munchique haud procul ab urbe Popayan sito, alt. s. m. 3000 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 320 a).

Caryophyllaceae.

Arenaria Stuebelii Hieron. nov. spec.

A. caulibus e radice numerosis, ascendenti-erectiusculis, subsimplicibus vel basi ramosis, pilis reversis brevibus minutis superne densius subhirtello-puberulis, ad summum 10 cm altis; foliis glaucis, lineari-lanceolatis, acutis vel subacuminatis, utrinque puberulis (pilis brevissimis sparsis), ad marginem versus et subtus nervo mediano prominente scabridis (pilis reversis); foliis maximis c. 8 mm longis, c. 4 mm latis; inflorescentia cymosa pauciflora, floribus longe pedunculatis (pedunculis dense scabrido-puberulis, usque ad 1½ cm longis, erectis); sepalis ovatis, exterioribus acuminatis, viridibus, margine scariosis, albidis, basi ciliatis, nervo mediano prominente scabridis, 3½—4 mm longis, c. 2 mm latis, interiori-

bus obtusis, breviter mucronatis, margine latius scariosis; petalis albis, ovato-oblongis, leviter emarginatis, obtusis c. $6\frac{1}{2}$ mm longis, 3 mm latis; staminibus c. 5 mm longis; ovario ovato.

Species *A. soratensi* Rohrbach (in Linnaea vol. 37, p. 266) affinis esse videtur, differt foliis angustioribus; ab *A. lanuginosa* (Mchx.) Rohrb. ceterisque affinibus differt indumento caulium et foliorum.

Bolivia: crescit locis aridis Puna dictis supra Taca in valle Yungas, ubi floret mense Decembri (coll. boliv. n. 48 d).

Tissa Stuebelii Hieron. nov. spec.

T. caulibus numerosis e radice, erectiusculis, ramosis, forsan usque ad 20 cm altis, inferne glabriusculis, superne brevissime glanduloso-puberulis; foliis lineari-subulatis, usque ad 4 cm longis vix $\frac{1}{2}$ mm latis, mucronatis, glanduloso-puberulis, in axillis ramos abbreviatis 2—5-phyllis ferentibus; internodiis inferioribus quam folia multo longioribus, usque ad $3\frac{1}{2}$ cm longis, superioribus folia subaequantibus, stipulis hyalinis, albidis, ovatis, basi connatis, longiuscule acuminatis c. 5 mm longis, 2 mm latis, demum apice plerumque laceratis; floribus paucis in dichasiis laxis superne scorpioideis, pedicellatis (pedicellis minute glanduloso-puberulis); bracteis foliorum forma, sed multo brevioribus; calicis lobis anguste lanceolatis, obtusiusculis, viridibus, margine latiuscule scariosis et albido-hyalinis, dorso glandulosis, 6—7 mm longis, c. $4\frac{1}{2}$ mm latis; petalis albis, ovatis, subacuminatis, quam lobi calicini paullum brevioribus, contiguus, 5 mm longis, 3 mm latis; staminibus petala subaequantibus, antheris brevibus, vix 4 mm longis, capsulis (admodum immaturis) ovoideo-oblongis, c. $4\frac{1}{2}$ mm longis, seminibus (immaturis) exalatis, minute papilloso-puberulis.

Species *T. purpureae* (Pers.) affinis, a qua differt petalis albis, quam calicis laciniae brevioribus, stipulis laciniatis etc.; *T. fasciculatae* (Phil.) (syn. *Spergularia fasciculata* Phil. in Verz. d. auf d. Hochebene d. Prov. Antofagasta und Tarapaca gesammelten Pflanzen p. 6 n. 26) quoque affinis esse videtur, quae planta omnibus partibus pilis erectis, confertissimis, brevissimis e descriptione vestita est, ceterum calice brevior (5 mm longo) differt.

Peruvia: crescit locis circa urbem Arequipa sitis, v. gr. ad Canteras haud procul a planitie ad radicem montis Misti sita, ubi floret mense Febuario (coll. peruv. n. 79).

Berberidaceae.

Berberis Stuebelii Hieron. nov. spec.

Euberberis fruticosa, glabra, inermis, ramis alteris elongatis folia dispersa in ordine $\frac{2}{5}$ disposita gerentibus, epidermide fusca nitida demum peridermatis productione decidua tectis, ramis alteris axillaribus

in axillis foliorum ramorum elongatorum, abbreviatis, folia fasciculata racemosque florum gerentibus; foliis petiolatis (petiolo c. 5 mm longo, apice articulado, fusco-nitido, crassiusculo, basi dilatato-vaginato, ramoque adpresso persistente); laminis oblongis vel obovato-oblongis (maximis in specimine 4 cm longis, $2\frac{1}{2}$ cm latis) coriaceis, margine incrassato revolutoque spinoso-dentatis (spinis tenuibus, 2—3 mm longis utrinque 6), apice spinula simili terminatis vel spinula deficiente obtuso-truncatis, supra viridibus, subtus glaucis, penninerviis, nervis lateralibus c. 5—6 utrinque prominentibus rectis, inter nervos laterales utrinque manifeste reticulato-venosis venis prominulis; racemis subcorymbosis, subnulantibus, longiuscule pedunculatis, foliis longioribus, paucifloris (c. 6—10-floris), floribus iis *B. vulgaris* L. paulo majoribus, longiuscule pedicellatis (pedicellis glabris, usque ad $2\frac{1}{2}$ cm longis, bractea fusciscente subtriangulari-lanceolata apice plerumque spinula vel mucrone tenerrimo terminata c. 5—6 mm longa suffultis); sepalis 2—3; extimis bracteis similibus, interioribus petaloideis; petalis ovatis, trinervatis, 6—7 mm longis c. 4 mm latis.

Species affinis *B. retinerviae* Triana et Planch., Prodr. Nov. Gran. p. 53 n. 5, quae ramulis, pedunculis pedicellisque pube crispula ferruginea indutis et spinis tripartitis cito caducis differt.

Columbia: crescit in regione suprema fruticetorum ad Páramo de Huila, alt. s. m. 3500 m, ubi floret mense Martio (coll. Columb. n. 282 a) et collecta est in ascensu ad Páramo de Moras, ubi floret mense Decembri et Januario (coll. Columb. n. 253 b).

Cunoniaceae.

Weinmannia (Windmannia) Stuebelii Hieron. nov. spec.

Euweinmannia ramulis junioribus et ramis florigeris hirtis-puberulis, senescentibus glabrescentibus; foliis 4— $6\frac{1}{2}$ cm longis, petiolatis (petiolo 8—12 mm longo), imparipinnatis, 4—6 jugis; foliolis rigidis, subcoriaceis, supra nitidis, subtus opacis, glabrescentibus (excepto nervo mediano subtus prominente utrinque pubescente), crenato-serratis (serraturis utrinque 6—8), inaequalibus; infimis ceteris minoribus, ovatis vel rotundato-ovatis, apice obtusis, basi breviter acutis, subinaequilateris, circiter $1\frac{1}{2}$ —2 cm longis, 8—10 mm latis; terminali ovato-lanceolato, basi breviter, apice longiuscule attenuato, quam cetera paulo majore; rhachi hirtula, alata, alis semiobovatis, glabris 5—7 mm longis, utraque 2—3 m lata; stipulis ovalibus, c. 7 mm longis, 6 mm latis, integris, dorso minute puberulis, deciduis; pseudoracemis pubescentibus folia longitudine subaequantibus, 4—6 cm longis, binis, pedunculatis (pedunculo c. 1 cm longo); bracteis elongato-triangularibus, c. 1 mm longis, glabriusculis; floribus 2—5 glomeratim congestis, fasciculatis; fasciculis alternis vel suboppositis; pedicellis flores subaequantibus, c. 2 mm longis, puberulis; calicis glabri laciniis ovatis,

obtusis, c. 4 mm longis; petalis calice duplo longioribus, ovatis, obtusis; staminibus 3 mm longis, filamentis filiformibus, glabris; ovario ovoideo, glabro, stilis filiformibus, quam stamina multo brevioribus, c. 4 mm longis, apice haud incrassato stigmatosis, truncatis. Capsula deficit.

Species *W. glabrae* L. fil. (Suppl. p. 228), proxime affinis et habitu similis, differt foliis plerisque 6-jugis, foliolis subcoriaceis, nervo mediano utrinque pubescente, pseudoracemis folia subaequantibus, pedicellis brevioribus.

Ecuador: crescit prope Campamento Utañag in valle fluminis Rio Chambo, alt. s. m. 3045 m, mense Novembri florens (coll. ecuad. n. 274).

W. (Windmannia) cochensis Hieron. nov. spec.

Euweinmannia ramis junioribus pube brevi hirta-tomentosa obtectis, senescentibus glabriusculis; foliis 4—4½ cm longis, breviter petiolatis (petiolo vix 2 mm longo, hirta-tomentoso) imparipinnatis 4—3-jugis; foliolis rigidis, subcoriaceis, utrinque nitidis, glabrescentibus (nervo mediano subtus prominulo, utrinque interdum sparse pilosulo excepto), versus apicem crenato-serratis (serraturis utrinque 4—3), excepto terminali basi inaequilateralibus, obovatis, apice obtusiusculis, 4—7 mm longis, 3—4 mm latis; terminali laterales magnitudine aequante, basi aequilaterali; rhachi subtus praecipue basi sparse pilosa (nodis interfoliolaribus subtus dense hirta-pilosis), supra glabrata vel subpuberula, alata, alis semiobovatis, 2—3 mm longis, utraque c. 4 mm lata; stipulis rotundato-ovatis, integris c. 2 mm longis latisque, sparse ciliatis vel omnino glabris, diu persistentibus; pseudoracemis binis, brevibus, ovoideis vel subglobosis, folia superantibus, longiuscule pedunculatis (pedunculis hirta-puberulis, c. 4 cm longis, pseudospicam subaequantibus); bracteis ovatis, minutis, dorso hirta-puberulis, deciduis; floribus solitariis vel 2—3 fasciculatis; fasciculis congestis, alternantibus vel suboppositis; pedicellis flores subaequantibus, c. 2 mm longis, hirta-puberulis; calicis glabri laciniis ovatis, c. 4 mm longis; petalis calice duplo longioribus, ovatis, obtusiusculis; staminibus c. 2 mm longis, filamentis filiformibus, glabris, ovario ovoideo, glabro, stilis filiformibus, quam stamina brevioribus, c. 4 mm longis, apice haud incrassato stigmatosis, truncatis; capsulis ovatis, glaberrimis, c. 3 mm longis.

Species *W. fagaroidi* Kunth (in Humb. Bonpl. Nov. gen. et spec. VI. p. 45 [54]) proxime affinis, differt foliis paucijugis, pseudospicis abbreviatis.

Inter hanc speciem et *W. fagaroidem* species vel forma intermedia existat in Herbario Regio Berolinensi, quae a cl. Ruiz prope Pillao in Peruvia collecta ab eo schedula, cui nomen *W. parvifoliae* inscriptum est, instructa foliis 2—4-jugis, rarissime 5-jugis et pseudospicis brevibus ornata est, sed differt a *W. parvifolia* Don (in New Edinb. phil. journ. IX. p. 89; WALPERS

Rep. V. p. 832), quae foliis 4—7-jugis, foliolis subtus copiose pilosis 3—5 lin. longis racemisque cylindricis, vix pollicaribus e descriptione l. c. instructa est.

Columbia: crescit ad Cuchilla de Santo Domingo inter urbem Popayan et altiplanitiem Páramo de Huila dictam, mense Martio florens (coll. columb. n. 290); in altiplanitie Páramo dicta ad fluvium Rio de Cocha, ubi staturam arboream usque ad 45 m altam e schedula cl. Stübelii praestat (coll. columb. n. 354) et haud procul a loco ultimo indicato in regione suprema silvarum, alt. s. m. 3200 m, mense Augusto fructifera collecta est, ibique e schedula cl. Stübelii staturam fruticis alti praestat (coll. columb. n. 357 et 360 d); prope lacum Laguna de Pasto alt. s. m. 2800 m (coll. columb. n. 365).

Rosaceae.

Rubus Stuebelii Hieron. nov. spec.

Orobatus ramis teretiusculis, inferne patenter pilosis, in parte superiore hirta-tomentosis, glandulosis (pilis glanduliferis, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm longis, sparsis), aculeis raris tenuibus, reclinato-curvatis munitis; foliis petiolatis (petiolis 5—12 mm longis, hirta-tomentosis, pilis glanduliferis et aculeis raris c. 4 cm longis tenuibus reclinato-curvatis munitis); laminis simplicibus, membranaceis, ovatis vel ovato-oblongis, acutis vel subobtusiusculis, supra sparse hirsutis, demum glabratis nervo mediano excepto, subtus praecipue in nervis hirsutis, margine irregulariter dentatis, pinnatinerviis (nervis lateralibus, utrinque 6—9, supra immersis, subtus prominentibus hirsutis, raro aculeatis); laminis maximis in specimine usque ad 4 cm longis, 18 mm latis; stipulis semi-ovato-lanceolatis, acutis, subintegris vel margine irregulariter dentatis (dentibus interdum glanduligeris), 7—9 mm longis, 2—3 mm latis; floribus terminalibus solitariis, pedunculatis (pedunculis bracteatis vel ebracteatis, usque ad 4 cm longis, dense hirta-tomentosis, pilis glanduligeris et aculeis tenuibus raris reclinato-curvatis munitis), sepalis externe tomentoso-pubescentibus, basi aculeis vel pilis glanduligeris raris munitis, triangulari-ovatis, integris, acuminatis, 10—13 mm longis, c. 5 mm supra basin latis, petalis (verisimiliter roseis) sepala vix vel paulo superantibus, ovatis, obtusis, glabris.

Species certe *Rubo acanthophyllo* Focke (in Abhandl. d. naturw. Vereins zu Bremen IV. Bd. [1875] p. 461) proxime affinis, differt ramis, petiolis pedunculisque pilis glanduligeris raris ornatis, sepalis integris nec apicem versus denticulatis.

Columbia: crescit in regione suprema silvarum in altiplanitie Páramo de Huila dicta, mense Martio florens (coll. columb. n. 282 f); in altiplanitie Páramo dicta montis Chiles alt. s. m. 4000—4500 m, mense Januario et Febuario florens (coll. columb. n. 464 c).

Polylepis Besseri Hieron. nov. spec. syn. *Polylepis villosa* Rusby in Memoirs of the Torrey Bot. Club vol. III. No. 3. p. 25, non KUNTH in HUMB. BONPL. Nov. gen. et spec. VI. p. 479 (228).

P. ramis nudis, peridermate ferrugineo in laminis recedente tectis; ramulis apice foliorum delapsorum vaginis persistentibus vetustis glabratis et foliis recentibus ornatis, tortuosis; foliis pinnatis foliolo impari terminali bijugis, vel trifoliolatis; foliolis oblongis vel rarius (terminali) obovatis, basi cordatis excepto terminali attenuato, subinaequilateralibus, margine partis basalis subintegris, superne manifeste crenatis, apice obtusis vel emarginatis, subcoriaceis, pinnatinerviis (nervis lateralibus subtus prominulis, utrinque c. 8), supra opacis, mox glabratis, subtus subadpresse tomentosis, 4—2 cm longis, 4—9 mm latis; rhachi et petiolo supra canaliculatis, ubique adpresse tomentosis; vaginis latis amplexicaulibus, trinervatis (nervis subtus prominentibus), dense lanato-tomentosis, demum glabratis, ferrugineis; racemis folia longe superantibus, incluso pedunculo usque ad 40 cm longis, rhachi et pedunculo teretibus, tomentosis; bracteis late ovatis, amplexicaulibus, longiuscule acuminatis, extus tomentosis, usque ad 6 mm longis; floribus breviter pedicellatis (pedicellis tomentosis, 2—3 mm longis); lobis calicinis 3—4, late ovatis, breviter acuminatis, extus tomentosis, c. 4 mm longis, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ mm latis, calicis tubo in fructibus accrescente, indurato, alato (alis sinuato-dentatis), tomentoso, achaenium includente, usque ad 7 mm longo; fructibus admodum immaturis.

Bolivia: crescit prope Urileque, alt. s. m. 2800 m in valle Yungas, verisimiliter mense Octobri et Novembri florens (coll. boliv. n. 58a); in herbario Regio Berolinensi exstant praeterea specimina collecta in valleculo Valle del Tambo inter urbem Tarija et urbem San Luis, ubi floret mense Junio (coll. Lorentz et Hieronymus n. 938), prope Capi (coll. Miguel Bang n. 769) et specimina a cl. BESSER e schedula in Chile (an melius in Bolivia?) loco accuratius non indicato.

***P. reticulata* Hieron. nov. spec.**

P. arborea; ramis nudis peridermate ferrugineo in laminis recedente tectis; ramulis superne foliorum vetustorum delapsorum vaginis persistentibus subglabratis et foliis recentibus ornatis, tortuosis; foliis pinnatis foliolo impari terminali, 3—4-jugis; foliolis oblongis, terminali basi vix attenuato rotundato excepto basi subcordatis, inaequilateralibus, subintegris vel apice tantum crenatis, emarginatis, coriaceis, pinnatinerviis (nervis lateralibus subtus prominulis) inter nervos laterales manifeste, sed minute reticulato-venosis venulis subprominulis, supra subnitidis, subtus incano-pulverulento-tomentellis, 8—45 mm longis, 5—7 mm latis, rhachi et petiolo adpresse tomentellis, subteretibus, supra leviter canaliculatis, vaginis latis amplexicaulibus trinervatis (nervis leviter prominulis) parce lanosis, mox glabratis, fulvo-ferrugineis; racemis ignotis.

Species insignis foliolis supra pulverulento-tomentellis minuto-venulosis a ceteris differt.

Ecuador: crescit prope Las Calderas de Posachoa et Rumiñahui (coll. ecuad. n. 20 a).

P. Stuebelii Hieron. nov. spec.

P. ramis nudis peridermate ferrugineo in laminis recedente tectis; ramulis apice foliorum delapsorum vaginis persistentibus vetustis glabratis et foliis recentibus ornatis, tortuosis; foliis pinnatis, foliolo impari terminali 4-jugis; foliolis oblongis, basi subcordatis, excepto terminali subinaequilateralibus, margine partis basalis subintegris, superne crenatis, apice obtusis vel emarginatis, subcoriaceis pinnatinerviis (nervis lateralibus utrinque immersis nec prominentibus c. 10—12), inter nervos laterales reticulato-venosis (venis immersis), supra subnitidis, glabratis, subtus opacis, sparse sericeis, 15—19 mm longis, 4—8 mm latis; rhachi et petiolo supra canaliculatis, sparse et minute sericeo-pilosis, sed ad insertiones foliorum annulo pilorum sordide albidorum, c. 2 mm longorum insigniter ornatis; vaginis latis, amplexicaulibus, excepto nervo mediano subnerviis, ferrugineis, subferrugineo-lanosis, demum glabratis; racemis folia longe superantibus, incluso pedunculo usque ad 14 cm longis; rhachi et pedunculo teretibus, hirsutis; bracteis ovato-lanceolatis, subacutis vel acuminatis, extus sparse lanoso-hirsutis, usque ad 1½ cm longis, c. 4 mm latis; floribus breviter pedicellatis (pedicellis hirsutis, c. 1 mm longis); lobis calicinis 4, ovatis, subacuminatis glabrescentibus, usque ad 5 mm longis, 3½ mm latis, calicis tubo alato, tomentoso, achaenium admodum valde immaturum includente.

Species insignis rhachibus foliorum ad insertiones foliolorum annulo piloso ornatis a speciebus notis omnibus differt.

Ecuador: crescit prope Bambasacha in declivibus orientalibus montis Quilindaña sitis, alt. s. m. 3700 m, verisimiliter mense Septembri et Novembri florens (coll. ecuad. n. 204).

P. Pauta Hieron. nov. spec.

P. arborea; ramis nudis peridermate ferrugineo in laminis recedente tectis, ramulis apice foliorum delapsorum vaginis persistentibus vetustis et foliis recentibus ornatis, tortuosis; foliis pinnatis, foliolo impari terminali 4—6-jugis, foliolis oblongis, basi rotundatis subinaequilateralibus, margine partis basalis subintegris, superne subcrenato-serratis (serraturis utrinque 4—6), obtusis vel emarginatis, membranaceis, pinnatinerviis (nervis lateralibus tenuibus c. 8, vix prominulis), inter nervos laterales tenuiter reticulato-venosis, supra juventute dense villosis, demum glabrescentibus, subnitidis, subtus excepto nervo mediano prominente et dense lanoso glabrescentibus, subopacis, 10—18 mm longis, 5—6 mm latis; rhachi et petiolo supra canaliculatis, villosis, ad insertiones foliorum annulo vil-

lorum densiorum et longiorum ornatis; vaginis membranaceis, elongatis, c. 12—15 mm longis, c. 8 mm latis, trinervatis, pallido-ferrugineis, dorso villosis demum glabrescentibus; racemis ignotis.

Species *P. Stuebelii* Hieron. affinis, differt foliolis subcrenato-serratis, membranaceis et indumento.

Nomen vernaculum: Pauta.

Ecuador: crescit ad Corredor Machai, alt. s. m. 3900 m (coll. ecuad. n. 232 a).

Leguminosae

(auctore P. TAUBERT).

Calliandra tolimensis Taub. sp. n. (*Nitidae* § *Sericiflorae*).

Frutex altitudine ignota ramulis junioribus, petiolis, foliorum pinnae-rumque rhachibus, pedunculis ferrugineo-cinereo-tomentosis; ramulis adultis glabrescentibus cortice cinereo rimuloso obtectis; stipulis lanceolatis subfalcatis, 6—7 mm longis, basi 3,5 mm latis, sericeo-tomentosis; foliorum rhachi communi c. 7 cm longa; pinnis c. 0,9—1,3 cm distantibus, rhachi inferiorum summorumque c. 7 cm, mediorum ad 8 cm longa; foliolis ca. 25-jugis, oblique linearibus acutis, basi exteriori subauriculata, glaberrimis praeter marginem minutissime ciliolatum, supra pernitidis, subaveniis, subtus pallidioribus, reticulatis costa excentrica; foliolis mediis 10—12 mm longis, 2 mm latis, basin apicemque versus paullo decrescentibus; pedunculis 3—4 cm longis; capitulis paucis terminalibus, breviter crassiuscule pedunculatis, multifloris; calyce leviter striato, pilis aureis brevissimis sparse induto, 6 mm longo, dentibus acutis; corolla ferrugineo-sericea pilis albidis intermixta, calycem subduplo superante, 11 mm longa; staminibus 20 mm exsertis; ovario albo-villoso; legumine ignoto.

Columbia: crescit frequenter in faucibus inter El Hobo et El Gigante sitas et prope San Augustin civit. Tolima mense Decembri florens (coll. columb. n. 239).

Geraniaceae.

Geranium Bangii Hieron. nov. spec.

G. humile, caespitosum; caudice crasso, ramoso, reliquiis petiolorum stipularumque vestito; foliis omnibus radicalibus petiolatis; petiolis velutino-hirsutis, crassis, compressis, supra canaliculatis, usque ad 2½ cm longis, 1¾ mm latis; laminis utrinque velutinis, circumscriptione cordato-orbicularibus, septemlobatis; lobis circumscriptione suborbiculari-cuneatis, imbricatis, trilobulatis, lobulo terminali suborbiculari, lateralibus angustioribus, rotundatis; lobis infimis saepe inaequilateralibus, incisione una vel altera profundiore; laminis foliorum maximorum 8 cm longis, 14 mm latis (distantia inter sinus et insertionem petioli in laminam c. 4 mm), lobulis

loborum vix 4 mm longis; stipulis luteo-ferrugineis vel fuscis, scariosis, linearibus, usque ad 13 mm longis, longe petiolo adnatis, parte libera lanceolato-ensiformi, patente c. 5 mm longa, $4\frac{1}{2}$ mm basi lata; pedunculis axillaribus c. 4 cm longis vel brevioribus, medio bracteolatis, bracteolis stipulis similibus, sed brevioribus; floribus terminalibus solitariis vel raro uno alterove laterali ex axilla bracteolarum enato breviter pedicellato addito; sepalis trinervatis, oblongis, acutis, mucronatis (mucrone vix $\frac{1}{2}$ mm longo), c. 6 mm longis, $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ mm latis, dorso puberulis, margine ciliatis; petalis quinquenerviis, cuneatis, unguiculatis, apice truncato-rotundatis et leviter emarginatis, c. 9 mm longis, 3 mm latis, ex sicco albidis; staminibus inaequilongis, filamentis parte superiore filiformibus basin versus dilatatis, ciliatis, basi c. 4 mm latis; filamentis staminum longiorum 5 mm longis, breviorum $3\frac{1}{2}$ mm longis; antheris compresso-ellipsoideis vix $\frac{3}{4}$ mm longis; pistillo c. 3 mm longo (ovario 2 mm longo, pubescente, stilis glabris, 4 mm longis); capsulis . . .

Species *G. sessiliflora* Cav. (Diss. IV. p. 498. t. 77. f. 2) affinis, differt foliis brevius lobatis, lobis brevius lobulatis et indumento velutino obsitis.

Bolivia: crescit in monte Illimani, alt. s. m. 4670 m, mense Decembri florens (coll. boliv. n. 27); prope Capi, mense Martio florens, ubi leg. cl. MIGUEL BANG (n. 788 partim in Herb. Regio Berol.).

G. renifolium Hieron. nov. spec.

G. caudice crassiusculo, brevi, reliquiis petiolorum stipularumque vestito; caulibus ascendentibus, c. 7 cm longis, parce ramosis, adpresse subhirsuto-sericeis (pilis reflexis), teretibus; foliis radicalibus longius petiolatis; petiolis usque ad $2\frac{1}{2}$ cm longis, adpresse sericeo-pilosis (pilis reflexis); laminis reniformibus (maximis 12 mm longis, 18 mm latis), septemlobatis (lobis truncato-rotundatis, terminalibus saepe apice utrinque unicrenatis, ceteris raro crenatis), supra sparse, subtus densius hirsutis; stipulis elongato-triangularibus, acutis, usque ad 7 mm longis, longiuscule petiolo adnatis, ferrugineis, scariosis, glabris vel dorso parce hirsutis margineque ciliatis; foliis caulinis quam radicales brevius petiolatis (petiolis usque ad 4 cm longis), laminis 3—7 lobatis, minoribus, ceterum radicalium similibus, stipulis brevioribus, vix 5 mm longis, breviter petiolo adnatis; pedicellis solitariis, axillaribus, unifloris, usque ad $2\frac{1}{2}$ cm longis, teretibus, adpresse subhirsuto-sericeis (pilis reflexis); sepalis oblongis, $6\frac{1}{2}$ mm longis, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ mm latis, obtusiusculis vel acutiusculis, mucronatis (mucrone $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm longo), trinervatis, dorso parce subhirsuto-sericeis, margine anguste pellucidis; petalis obovato-cuneatis, unguiculatis, apice truncatis vel leviter emarginatis, c. 12 mm longis, 5 mm infra apicem latis, quinquenerviatis; staminibus inaequilongis, filamentis basi fere 4 mm latis, apicem versus sensim attenuatis, margine ciliatis, longioribus c. 6, brevioribus c. 5 mm longis; pistillo c. 6 mm longo; carpidiis dorso hirsutis; stilis

glabris; capsulis (non satis maturis) incluso stilo 4 mm longo c. 14 mm longis, hirsutis.

Species *G. Bangii* Hieron. foliorum forma similis, differt statura altiore, indumento foliorum, floribus majoribus etc.

Peruvia: crescit supra Tambo Mayo inter Pacasmayo et Moyobamba, mense Aprili-Junio florens (coll. peruv. n. 43).

G. peruvianum Hieron. nov. spec.; an syn. *G. canescens* Wedd. Chl. and. II. p. 286 (non L'HÉRITIER)?

G. caudice . . . , caulibus parce ramosis, ascendentibus, hirtis-pilosis (pilis patentibus vel subreflexis, albidis); foliis oppositis, petiolatis; infimis radicalibus longius petiolatis; petiolis hirsutis, usque ad 4 cm longis; laminis utrinque hirtis-pilosis, foliorum inferiorum ambitu cordato-orbiculatis, septemlobatis, lobis cuneatis, apice trifidis, lobulo terminali late ovato, breviter acuminato, lobulis lateralibus quam terminale angustioribus, ellipticis vel elliptico-ovatis, obtusiusculis vel acutiusculis; lamina folii radicalis (unici in specimine) 4 cm longa, 18 mm lata, distantia a sinibus profundioribus inferioribus ad insertionem petioli in laminam c. 4 mm, a sinibus profundioribus superioribus c. 5 mm longa; foliis caulinis minoribus, quinquelobatis, lobo terminali apice trifido, lobis lateralibus superioribus trifidis vel latere inferiore dente vel lobulo ornatis, lateralibus infimis latere inferiore lobulo ornatis vel integris; foliis caulinis ceterum radicalibus similibus; stipulis fuscescentibus, scariosis, elongato-triangularibus, 7—9 mm longis, breviter petiolo adnatis, c. 2½ mm basi latis, apice acutis, dorso hirtis; pedunculis unifloris, parte inferiore bibracteatis (bracteis stipulis similibus) vel ebracteatis, 4½—6½ cm longis; sepalis trinervatis, oblongis, c. 8—10 mm longis, 3 mm latis, obtusiusculis, mucronatis, dorso hirtis; petalis obovato-cuneatis, unguiculatis, apice truncatis, vix emarginatis, subquinquenerviis (nervis flabellatim ramosis), c. 16—17 mm longis (incluso ungue c. 4—5 mm longo), infra apicem 7 mm latis; staminibus subaequilongis, filamentis 4½—5 mm longis, basi ciliatis, dilatatis, c. 1 mm latis, antheris ellipsoideis, c. 1½ mm longis; pistillo c. 7 mm longo; carpidiis c. 4 mm longis, hirtis, stylis glabris, c. 3 mm longis; capsulis (vix satis maturis) stylis inclusis 17 mm longis.

Peruvia: crescit inter Pacasmayo et Moyobamba mense Aprili-Junio florens (coll. peruv. n. 54 d).

G. Stuebelii Hieron. nov. spec.

G. caudice . . . ; caulibus ramosis diffusis, procumbentibus, ramulis floriferis ascendentibus, utrisque dense glanduloso-hirtis (pilis simplicibus et glanduliferis intermixtis); foliis oppositis, petiolatis (petiolis 3—10 mm longis, dense glanduloso-hirtis), laminis ambitu reniformibus (maximis 13 mm longis, 2 cm latis), usque ad medium profunde quinquelobatis,

supra subtusque dense hirtopilosis, lobo terminali ceteris paulo majore, apice trilobulatis vel foliorum minorum latere superiore apicis lobulo vel dente ornatis, raro integris, lobis lateralibus inferioribus integris vel latere inferiore apicis lobulo vel dente ornatis, quam lobi laterales superiores minoribus; lobulis loborum terminalibus quam laterales minoribus, ovatis, lateralibus triangularibus vel triangulari-ovatis; omnibus acutiusculis vel breviter mucronato-acuminatis; stipulis scariosis, fusciscentibus, elongato-triangularibus vel elongato-ovatis, acuminatis, margine ciliatis, utrinque hirtulis; pedunculis unifloris, axillaribus dense glanduloso-hirtis, $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ cm longis, post anthesin recurvis; gemmis floralibus nutantibus, floribus evolutis suberectis, ascendentibus, demum post anthesin petalis jam deciduis nutantibus; sepalis oblongis, obtusiusculis, mucronatis, mucrone c. $\frac{1}{2}$ mm longo incluso c. 9 mm longis, c. 3 mm latis, trinervatis, viridibus, margine anguste pellucido-scariosis, exterioribus dense, interioribus sparse dorso hirtopilosis; petalis (albidis?) obovato-cuneatis, unguiculatis, apice obtuso emarginatis, quinquenerviis, c. 12 mm longis, c. 6 mm latis; staminibus subaequalibus, filamentis basi ciliatis dilatatis (fere 4 mm latis), fere 5 mm longis, antheris ellipsoideis, $4\frac{1}{2}$ mm longis; pistillo 6 mm longo, carpidiis pubescenti-hirtis; capsulis c. $2\frac{1}{2}$ cm longis (an satis maturis?).

Species *G. peruviano* Hieron. affinis, differt caulibus, petiolis pedunculisque glanduloso-hirtis, foliis omnibus quinquelobatis, stipulis elongato-ovatis vel elongato-triangularibus, nec lineari-subulatis.

Peruvia: crescit supra Tambo Mayo inter Pacasmayo et Moyobamba, mense Aprili—Junio florens (coll. peruv. n. 43 a).

Simarubaceae.

Brunellia Stuebelii Hieron. nov. spec.

B. ramulis quadrangulis breviter et adpresse tomentosis; foliis oppositis, petiolatis (petiolis 12—20 mm longis, breviter et dense tomentosis, supra canaliculatis); laminis simplicibus, oblongis, basi et apice acutiusculis vel obtusiusculis, margine subsinuato-serratis (serraturis crebris c. 3—5 mm longis, c. 4 mm altis), supra juventute parce subhirsuto-pilosis, mox glabrat, subtus dense ferrugineo-tomentosis, pinnatinerviis (nervo mediano subtus valde prominente, nervis lateralibus 14—18 crassioribus subtus prominentibus) inter nervos laterales venis subparallelis et venulis reticulatis ornatis, supra loco nervorum, venarum venularumque sulcatis, bullato-rugosis; laminis maximis in specimine 12—14 cm longis, $3\frac{1}{2}$ —4 cm latis; inflorescentiis axillaribus, folia haud superantibus, paniculatis, longe pedunculatis; pedunculis ramisque subcompressis, dense ferrugineo-tomentosis; floribus subsessilibus vel breviter pedicellatis (pedicellis dense

ferrugineo-tomentosis, c. 1 mm longis); calicis quinquepartiti extus dense ferrugineo-tomentosi intus hirto-pilosi laciniis ovato-triangularibus, acutis, c. $2\frac{1}{2}$ mm longis, basi vix 2 mm latis; disco 10-lobo; staminibus 10 inter lobulos disci insertis, c. $1\frac{1}{2}$ mm longis, filamentis glabris, basin versus sensim incrassatis; carpellis 5 distinctis, hirsuto-tomentosis; stilis recurvis, apicem versus glabris, intus stigmatosis, c. $2\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *B. acutangulae* Humb. Bonpl. (Plant. aequin. I. p. 216. t. 61) proxime affinis, differt ramis subquadrangulis, foliis oppositis, utrinque obtusiusculis vel acutiusculis nec acutis.

Columbia: crescit in summo monte Cerro Munchique alt. s. m. 3000 m, mense Junio florens (coll. columb. n. 321).

Malvaceae.

Malvastrum Stuebelii Hieron. nov. spec.

M. herbaceum, acaule; radice crassa, fusiformi, subterranea; foliis radicalibus petiolatis (petiolo supra canaliculato, glabrato, subtus hirsuto-piloso, usque ad $2\frac{1}{2}$ cm longo); laminis ovatis, utrinque obtusiusculis vel acutiusculis, margine irregulariter crenato-lobulatis vel subserrato-crenatis, pinninerviis (nervis subtus prominentibus), subtus praesertim in nerviis hirsuto-pilosis, supra glabris; laminis maximis in specimine c. $3\frac{1}{2}$ cm longis, 2 cm latis; pedunculis axillaribus unifloris folia aequantibus vel superantibus, teretibus, hirsuto-pilosis (maximo in specimine c. 8 cm longo); floribus terminalibus solitariis; involucelli foliolis 3, ovatis, longiuscule acuminatis, dorso parte basali hirsutis, 6—7 mm longis, $2\frac{1}{2}$ —3 mm latis; calicis quinquefidi 10—14 mm longi laciniis tubum dense hirsutum aequantibus vel tubo paulo longioribus brevioribusve, elongato-triangularibus, dorso apice acuto et margine glabris, ceterum hirsutis, supra dense tomentellis; petalis obovato-triangularibus, multinerviis, basi unguiculata ciliatis, ceterum glabris, $2\frac{1}{2}$ —3 cm longis, 15—17 mm infra apicem truncato-rotundatum latis; staminibus in flore examinato c. 60; carpidiis dense hirsutis 18.

Species affinis *M. parnassiaefolio* (Hook.) (syn. *Sida parnassiaefolia* Hook. Icon. plant. t. 385), differt foliorum laminis basi non cordatis, supra hirsutis, involucelli foliolis ovatis, floribus majoribus.

Peruvia: crescit in monte Altura de Santa Ursula prope urbem Cajamarca (coll. peruv. n. 38).

M. alismatifolium K. Schumann et Hieron. nov. spec.

M. herbaceum, acaule; foliis radicalibus, petiolatis (petiolo supra subcanaliculato, margine parce ciliato, ceterum glabrato, usque ad 3 cm longo); laminis cordato-ellipticis vel ovato-ellipticis, integris, apice breviter

acuminatis acumine obtusiusculo, utrinque glabris, pinninerviis (nervis lateralibus utrinque 3—5, dorso vix prominulis, nervo mediano prominente); laminis maximis in specimine $2\frac{1}{2}$ cm longis, 12—13 mm latis; pedunculis axillaribus unifloris, raro bifloris, basin versus glabris, apicem versus infra florem dense hirtis, teretibus folia aequantibus vel superantibus (maximo in specimine 9 cm longo); floribus plerumque solitariis, terminalibus vel raro binis altero terminali, altero ex axilla folioli involucelli floris terminalis laterali, involucello proprio carente; involucelli foliolis 3, linearibus, acutis, 6—8 mm longis, vix 1 mm latis, glabris; calicis quinquefidi 9—13 mm longi laciniis tubo longioribus, elongato-triangularibus, c. 6—9 mm longis, $2\frac{1}{2}$ —3 mm basi latis, margine ima basi substrigoso-ciliatis, extus vel dorso glabris, intus tomentellis; petalis obovatis obtusis, ima basi unguiculata ciliatis, ceterum glabris, c. 10—12-nerviis, $1\frac{1}{2}$ —2 cm longis, 7—10 mm latis; staminibus in flore examinato c. 30, carpidiis 10 immaturis glabris, in fructibus maturis dorso costulatis, apice parce strigilloso-setosis.

Species *M. parnassifolio* (Hook.) affinis, differt foliis angustioribus, integris; a *M. Stuebelii* Hieron. differt foliis integris minoribus, petiolis tenuioribus, floribus paulo minoribus, involucelli foliolis linearibus calice glabrato, carpidiis glabris etc.

Peruvia: crescit in desertis Puna dictis prope Centimal et Cumullea inter Pacasmayo et Moyobamba, mense Aprili—Junio florens (coll. peruv. n. 39).

M. sajamenae Hieron. nov. spec.

M. humile, caespitosum; caudice crasso, apice ramoso; foliis plerisque apice ramorum rosulatis, petiolatis; petiolo stipulato (stipulis longiuscule petiolo adnatis), c. 6—8 mm longo, stipulis adnatis inclusis c. 4 mm lato, parte libera stipularum lineari, c. 5 mm longa, 1 mm lata, hirsuta obtusiuscula, uninervi; laminis flabelliformibus, c. 10—12 mm latis, 5 mm longis, flabellatim partitis, segmentis 9—11, profunde trifidis, laciniis profunde bi-vel trifidis, lacinulis cuneato-oblongis, obtusis, $1\frac{1}{2}$ —2 mm longis, $\frac{1}{2}$ —1 mm apice latis, praesertim margine hirsuto-piloso (pilis stellatis); floribus axillaribus, solitariis, breviter pedunculatis (pedunculo cum basi petioli connato, hirsuto-piloso); calice 8—9 mm longo, campanulato, apice quinquefido, tubo subglabrato, pallide viridi vel albicante, subpellucido, c. 5—6 mm longo, laciniis triangulari-ovatis c. 3 mm longis, obtusiusculis, virescentibus, praesertim dorso hirsuto-pilosis; petalis 10—14 mm longis, unguiculatis, unguibus basi connatis, lutescenti-albidis, laminis c. 6 mm latis, 7 mm longis, ovatis, acutiusculis, flabellatim multinerviis, ex sicco nigro-purpureis; staminibus crebris; staminum columna c. 4 cm longa; carpidiis in floribus examinatis 8, dorso dense hirsuto-tomentosis, admodum valde immaturis.

Species *M. Copelandii* Hieron. in Engl. Jahrb. v. XX. Beiblatt n. 49. p. 43 proxime affinis, differt foliorum minus profunde laciniatorum forma, calicis laciniis obtusiusculis, corollis majoribus, carpidiis 8 etc., verisimiliter etiam *M. Orbignyano* (Wedd. Chlor. and. II. p. 279) affinis, a quo differt foliis minoribus, corollis nigro-purpureis.

Peruvia et Bolivia: crescit in montibus Tacora et Sajama alt. s. m. 4500—4800 m, mense Octobri florens (coll. peruv. n. 408; coll. boliv. n. 5).

Malvaviscus Guerkeanus Hieron. nov. spec.

Achania fruticosa, ramulis pilis stellatis parvis pubescentibus, inferne glabratis; foliis petiolatis (petiolis parce pilis stellatis pubescentibus $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ cm longis); laminis ovatis vel sub 3—5-lobatis, cordatis vel subcordatis, apice breviter acuminatis, margine irregulariter et obsolete crenato-dentatis, supra pilis stellatis parvis rarisque conspersis, demum glabrescentibus, subtus pilis stellatis majoribus paulo densius conspersis; laminis maximis in specimine $5\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ cm longis et latis; stipulis subulato-filiformibus, c. 3 mm longis, c. $\frac{1}{4}$ mm basi latis, mox deciduis; floribus in axillis foliorum solitariis, pedunculatis (pedunculis pubescentibus, $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm longis); involuero 40-phylo, foliolis linearibus, acutis vel acuminatis, puberulis, margine pilis longis ciliatis, 9—12 mm longis, 4—2 mm latis; calice involuero paulo longiore campanulato; fere ad medium quinquefido, subhirsuto-tomentello, laciniis trinerviis, elongato-triangularibus, acutis, c. 4—5 mm longis, 3— $3\frac{1}{2}$ basi latis; petalis calice duplo vel triplo longioribus, erectis, cuneato-obovatis, apice rotundatis; basi unguiculata inaequilateralibus, flabellatim nervatis, extus puberulis, margine minute ciliatis; $2\frac{1}{4}$ —4 cm longis, 12—20 mm infra apicem, 8—13 mm supra unguem, infra medium 6—12 mm latis; tubo stamineo 4— $4\frac{1}{2}$ cm longo; stilo tubum stamineum c. 2—3 mm superante; stigmatibus capitellatis, puberulis; carpidiis glabris.

Species *M. piloso* (Sw.) DC. Prodr. I. p. 445 affinis, differt ramulis petiolisque pubescentibus nec pilis longis obtectis, involucri foliolis brevioribus, calice subhirsuto-tomentello.

Columbia: in regione fluviali amnis Rio Magdalena loco accuratius non indicato collectus est (coll. columb. n. 406b); in monte Turbaco Vulcan (coll. columb. n. 54a).

Theaceae (Ternstroemiaceae).

Taonabo Stuebelii Hieron. nov. spec.

Arbuscula ramulis patentibus, dense hirsuto-tomentosis, demum glabrescentibus, peridermate cinereo-fuscescente obtectis; foliis breviter petiolatis (petiolo crassiusculo, vix 2 mm longo, glabro), disticho-divaricatis; laminis cordato-reniformibus, obtusiusculis vel acutiusculis, margine crebre cre-

nato-serratis (serraturis c. $1\frac{1}{2}$ mm longis, vix 1 mm altis mucronatis), glabris coriaceis, pinnatinerviis, supra loco nervorum sulcatis (nervis supra immersis, subtus prominentibus, dichotome ramosis); laminis maximis usque ad 12 mm longis, c. 14 mm latis; floribus solitariis, axillaribus, pedunculatis (pedunculo crassiusculo, puberulo, 2—3 mm longo); bracteis 2 oppositis, glabris, coriaceis, ovatis, acutiusculis, c. 2—3 mm longis, $1\frac{1}{2}$ mm latis; sepalis basi brevissime connatis, coriaceis, ovatis, obtusis vel acutiusculis, usque ad 5 mm longis, 4 mm latis; petalis glabris, lanceolato-ovatis, acuminatis, c. 5 mm longis, 2 mm latis; staminibus 10; ovario biloculato (rarius triloculato?), loculis biovulatis, stilo ovarium longitudine subaequante, stigmate breviter bilobo.

Species nulli specierum descriptarum proxime affinis, ab omnibus differt foliis in genere parvis, staminibus 10, stigmate bilobo.

Columbia: crescit in monte Patascoy (falso) alt. s. m. 3300 m, mense Augusto florens (coll. columb. n. 366).

Guttiferae.

Hypericum Stuebelii Hieron. nov. spec.

Eubrathys fruticulosa, 10—15 cm alta, glabra; foliis dense approximatis quadrifariam imbricatis, rigidis, ovatis, acutis, sessilibus, subchartaceis, punctatis, c. 1 cm longis, 4 mm latis; floribus terminalibus solitariis; sepalis c. 7 mm longis, 3 mm latis, subaequalibus, lanceolatis, acutis; petalis obovatis, obtusis, c. 13 mm longis, 8 mm latis; staminibus c. 60, c. 6 mm longis; stilis 3 filiformibus, c. 4 mm longis, stigmatibus truncatis, ovario ovoideo 3 mm longo.

Species *H. Mutisiano* Kunth (syn. *H. mexicanum* L.) proxime affinis, differt foliis minoribus angustioribus acutis, floribus majoribus.

Peruvia: crescit prope Mojon Cruz inter Pacasmayo et Moyobamba alt. s. m. 3300 m, mense Aprili—Junio florens (coll. peruv. n. 27).

H. myricariifolium Hieron. nov. spec.

Eubrathys fruticosa glabra, ramis inventis usque ad 32 cm longis, inde verisimiliter $1\frac{1}{2}$ m alta; ramulis quadrangulis, foliis in ramulis crassioribus et elongatis distantibus, oppositis, internodiis 5—6(7) mm longis, epidermide mox solubili purpureo-fuscescente, demum vetustate peridermate fusco rimoso obtectis; foliis in ramulis abbreviatis ex axillis ramulorum elongatorum prodeuntibus approximatis, quadrifariam imbricatis; foliis omnibus sessilibus, basi breviter connatis, semiamplexicaulibus, ovatis vel ellipticis, obtusis, $1\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ mm longis, $\frac{3}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ mm latis (in ramulis abbreviatis quam in elongatis brevioribus), crassis, trinervatis (nervis immersis), dorso loco nervi mediani sulcatis, crebre pellucido-punctatis, margine pellucidis; floribus in ramulis subelongatis terminalibus; sepalis

lanceolato-ovatis, acutiusculis, mucronatis, in sicco 4 mm longis, 2 mm latis, trinervatis, in sicco purpureo-fuscescentibus, luteo-marginatis; petalis obovatis, apice rotundatis, basi unguiculatis, c. 10—12 mm longis, c. 8—9 mm latis, flabellatim multinerviis; staminibus crebris, c. 5 mm longis; stilis 3 filiformibus, c. 5 mm longis, stigmatibus obtusis, ovario ovoideo, c. 2 mm longo.

Species *H. thuyoidi* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. V. p. [444] 187. t. 456) affinis, differt foliis minoribus quadrifariam dispositis nec subdistichis.

Columbia: crescit in altiplanitie Páramo de Pasca dicta civitatis Cundinamarca, alt. s. m. 3700—3800 m, mense Junio florens (coll. columb. n. 124).

Vismia calvescens Gilg et Hieron. nov. spec.

Eu vismia arborescens, ramulis infra foliorum insertionem compressis, tomento cinereo vel ferrugineo brevi obtectis, demum glabratís, peridermate rimoso subflavido-cinerascente obtectis; internodiis 2—7 cm longis; foliis petiolatis (petiolis $1\frac{1}{2}$ —2 cm longis, 1— $1\frac{3}{4}$ mm crassis, subteretibus, supra canaliculatis, tomento brevi cinereo vel ferrugineo et sparse pilis majoribus stellato-ramosis obtectis); laminis subcoriaceis, pellucido-punctatis, ovatis, basi subrotundato-cuneatis, apice breviter acuminatis, (acumine obtusiusculo), integerrimis, supra nervo mediano foliorum juniorum excepto ferrugineo-tomentoso glabratís, subnitentibus, subtus brevissime et adpresse cinereo-vel subferrugineo-pulverulento-tomentellis pinninerviis (nervis lateralibus, sub margine anastomosantibus, crassioribus et longioribus c. 10—15, intermixtis aliis brevioribus tenuioribusque, nervis lateralibus subtus prominentibus, supra conspicuis, sed vix prominulis) inter nervos laterales manifeste reticulato-venosis (venis venulisque utrinque vix vel non prominulis); laminis foliorum maximorum 15—16 cm longis, $6\frac{1}{2}$ —7 cm latis; inflorescentiis terminalibus lateralibusque multifloris, ferrugineo-tomentosis, paniculiformibus; floribus pedicellatis (pedicellis ferrugineo-tomentosis, 5—8 mm longis, medio vel paulo infra vel supra medium articulatis); calicis ferrugineo-tomentosi c. 8—9 mm longi laciniis 6—7 mm longis, 3—4 mm latis, crebre vittatis, intus glabris, dorso medio dense ferrugineo-tomentosis, margine scarioso-glabris; petalis obovatis, basi in unguem productis, apice rotundatis, 8—9 mm longis, $3\frac{1}{2}$ —4 mm infra apicem latis, extus glabratís, facie interiore villosis, 8—12-vittatis et saepius apice vittis interruptis punctatis, punctis saepe oblongis; staminum phalangibus calice brevioribus, c. 6 mm longis, c. 50-andris, parte coalita basi glabra, superne pilosa, partibus liberis filamentorum inferne pilosis, superne glabratís; staminodiis obovato-rotundatis, c. $1\frac{1}{4}$ mm longis, 1 mm latis, dense hirsutis; stilis c. 4 mm longis, filiformibus, stigmatibus capitatis; ovario glabro, c. 3 mm longo, ovoideo.

Species *V. magnoliaefoliae* (Cham. et Schlecht. in Linnaea III. p. 148) affinis et foliorum indole subsimilis, differt calicis laciniis multivittatis, petalis vittis 8—12 notatis, obovatis, staminum phalangibus petalis et sepalis brevioribus etc.; *V. dealbatae* (Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. V. p. 142 [184] tab. 454) proxime affinis, differt indumento faciei interioris foliorum subferrugineo-pulverulento-tomentello, nervis demum calvescentibus, venis venulisque vix vel haud prominulis, floribus paulo minoribus, petalorum vittis longioribus, sepalis multi-vittatis; a *V. mexicana* (Schlecht. in Linnaea vol. X [1836]. p. 245), cui etiam proxime affinis est, differt laminis foliorum basi subrotundato-cuneatis, floribus majoribus, ceterum foliorum et florum indole simillima.

Columbia: crescit frequenter prope urbem Popayan (coll. columb. n. 259).

Violaceae.

Viola cuicochensis Hieron. nov. spec.

V. e sectione *Sparsifoliarum bicaulium* (REICHE conf. ENGLER's Jahrb. XVI. p. 426), rhizomate brevi, subterraneo, simplici, obliquo; foliis petiolatis (petiolis usque ad 3 cm longis), laminis rotundato-reniformibus, c. 8—9 mm longis, 10—12 mm latis, subintegris vel obscure crenatis, glauco-viridibus, glabris, pinnatinerviis (nervis lateralibus utrinque 5—7, basalibus 2—3 valde approximatis), stipulis tenuiter membranaceis, subferrugineo-hyalinis, glabris, late ovatis, acuminatis, margine irregulariter glanduloso-dentatis; pedunculis folia superantibus (in speciminibus usque ad 6 cm longis), glabris, supra medium hibracteolatis, bracteolis elongato-triangularibus c. 3 mm longis, longiuscule acuminatis, glabris; sepalis subaequalibus, ovatis, integris, breviter mucronatis, basi ultra insertionem productis, viridibus, margine subhyalinis, exterioribus quam cetera trinervia paulo latioribus, quinquenervatis, c. 3 mm longis, 2 mm latis; petalis coeruleis basi pallidis trinervatis (nervis in sicco ferrugineis), petalo inferiore majore, basi saccato, apice leviter emarginato, c. 8 mm longo, infra apicem c. 4 mm lato, lateralibus oblique oblongis, obtusis, c. $5\frac{1}{2}$ mm longis, c. $2\frac{1}{2}$ mm latis, superioribus oblongis, obtusis, c. 5 mm longis, 2 mm latis; antheris subsessilibus, inclusa membrana apice producta c. 2 mm longis, staminum 2 inferiorum connectivis basi calcaratis; stilo uncinato-clavato, inferne attenuato, glabro, c. $4\frac{1}{2}$ mm longo; stigmate leviter dilatato, truncato.

Species *V. prunellaeifoliae* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. V. p. 288 [370]) affinis differt foliis rotundato-reniformibus et colore coeruleo petalorum; a *V. humili* Kunth (l. c. p. 287 [369]), quae in Mexico indigena petalis albis luteo-nervosis ornata est, differt colore coeruleo florum et patria, ab altera specie mexicana *V. Hookeriana* Kunth (l. c. 288 [370]) differt foliis haud manifeste crenatis, stilo superne manifeste in-
crassato, petalorum colore et patria.

Ecuador: crescit prope Cuicocha in monte Cotacachi (vel Cuicocha), ubi floret mense Novembri—Decembri (coll. ecuad. n. 54b).

V. Stuebelii Hieron. nov. spec.

V. e sectione *Sparsifoliarum bicaulium*, rhizomate subelongato subterraneo; foliis petiolatis (petiolis 1—2 cm longis, hirtis), laminis ovatis, obtusis (maximis in specimine 2 cm longis, 16 mm latis), margine revolutis, grosse crenatis (crenis utrinque 3—5), subglauco-viridibus, supra glabris, subtus sparse (in nervis) hirtis-pilosis, penninerviis (nervis utrinque 3—4); stipulis subscariosis, fuscescentibus, elongato-triangularibus, longe acutis, margine longe glanduloso-fimbriatis; pedunculis folia paulo superantibus, hirtis-pubescentibus, solitariis, paulo supra medium hibracteolatis (bracteolis stipulis conformibus, c. 5 mm longis, vix $1\frac{1}{2}$ mm basi latis); sepalis subconformibus, basi ultra insertionem productis, elongato-triangularibus, acutiusculis, apice sphacelatis, c. 5 mm longis, $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ mm basi latis; petalo inferiore majore basi calcarato (calcare c. 2 mm longo, 1 mm crasso), cuneato-oblongo, apice leviter emarginato, luteo, c. 1 cm (calcare excluso) longo, 4 mm lato; lateralibus oblique cuneato-oblongis, c. 1 cm longis, infra apicem 4 mm latis, apice leviter emarginatis, luteis; superioribus cuneatis, c. 1 cm longis, infra apicem 5 mm latis, apice obtuso leviter emarginato vel subrotundato, basi luteo, apice macula violascente ornato; staminum omnium c. $2\frac{1}{2}$ mm longorum filamentis brevibus, haud calcaratis, antheris membrana apice producta subaequilongis; stilo clavato, basi infracto, c. 2 mm longo; stigmatibus obtusis.

Species *V. humili* Kunth et *V. Hookerianae* Kunth affinis, ab utrisque differt foliis ovatis, subtus sparse hirtis-pilosis, colore petalorum etc.

Columbia: crescit prope Ualcalá haud procul ab Azufral de Tuqueres, ubi floret mense Januario (coll. columb. n. 427).

Passifloraceae

auctore H. HARMS.

Passiflora rhodantha Harms nov. spec.

Tacsonia cirrhosa scandens ramulis angulatis sulcato-striatis in junioribus partibus molliter pilosis demum subglabris; foliis petiolatis, petiolo 3,5—4 cm longo molliter piloso vel tomentosulo, glandulis dissitis sessilibus 3—6 praedito; lamina longitudinem 10—12 cm attingente ambitu suborbiculari, basi cordata, supra sparse pilosa vel subglabra nitida, subtus mollissime brevissimeque tomentosa, trinervia triloba, lobis late ovatis apice subobtusis vel acutis (nervo medio in mucronulum exeunte) margine argute serratis serraturis inter se 2—4 mm distantibus, lobo intermedio quam laterales 8—9,5 cm longitudinem attingentes longiore et latiore latitudinem 5,7—6,3 cm attingente, ab eis sinu vix rectangulo distante; stipulis semicordato-reniformibus, dentato-serratis, supra sparse pilosis, subtus dense

tomentosis; pedunculis usque ad 7 cm longis solitariis sparse pilosis petiolo $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ -plo circ. superantibus; bracteis 3 inter se liberis vel breviter connatis, 3,8—4,2 cm longis, 2,4—2,7 cm latis, ovatis, apice breviter acuminatis, extus mollissime tomentosulis, intus subglabris, margine subintegrus vel minute denticulato-serratis; floribus magnis pulcherrimis receptaculo campanulato-cylindrato c. 2,2 cm longo fauce 1,5 cm diam. quam sepala 2-plo c. breviora; sepalis 5, c. 4,3 cm longis, oblongo-lanceolatis, apice paulo cucullatis, dorso medio leviter carinatis, carina in corniculum brevem 3 mm longum exeunte; petalis sepalis c. aequilongis tenuioribus; corona faucis 3-seriali, duabus seriebus exterioribus e filis brevibus liberis efformata, seriei extimae filis coerulescentibus 5 mm c. longis, inter se longitudine paulo differentibus; serie tertia membranam saepe interruptam efficiente, apice vel usque ad medium vel profundius in fila fissa; corona insequente a faucis coronae serie tertia paulo (2—3 mm) remota, e filis brevibus liberis 5—6 mm longis constante; corona ad apicem ventricosae receptaculi dilatationis a filis praecedentibus 6—7 mm remota, membranam efficiente primum inflexam mox margine sursum retrorso, apice in fila brevia fissam; corona basilari 2—3 mm alta, gynophori basin cingente, membranacea, urceolata, in sicco leviter induplicata, margine denticulata; gynophoro 3 cm longo receptaculum $1\frac{1}{2}$ plo c. excedente, staminibus 5; ovario 0,7—0,8 cm longo 3 mm diam. anguste elliptico subglabro, stylis tribus 1,3—1,5 cm longis cum stigmatibus capitatis.

Species *P. manicatae* Pers. proxima ab illa foliis floribusque majoribus differt. Foliorum forma illae speciei var. β . *macrophyllae* (Kunth in H. B. K. Nov. G. et Sp. Pl. II. 440 et 441) propius accedit quam var. α . *communi*; lobi autem in nostra specie folia multo majora possedente acutiores quam in illa varietate lobis interdum subrotundatis gaudente sunt. Quoad florum magnitudinem inter illas varietates differentia non esse videtur, cum var. β . certe folia paulo majora praebeat quam var. α . Flores nostrae speciei ob formam roseumque colorem nitidum pulcherrimi $1\frac{1}{2}$ —2 plo majores quam in *P. manicata* sunt.

Ecuador: crescit frequenter prope urbem Ibarra (coll. ecuad. n. 434a).

Begoniaceae.

Begonia Warburgiana Hieron. nov. spec.

B. e sectione *Hoffmannella* Kl. (conf. DC. Prodr. XV. 4. p. 297) herbacea, acaulis, rhizomate subterraneo, tuberoso; foliis longiuscule petiolatis (petiolo apice striguloso-piloso, basin versus glabrato, in specimine usque ad 8 cm longo); laminis inaequilateralibus, ovato-cordatis, apice obtusis, margine inaequaliter crenato-lobulatis, parce ciliatis, supra sparse substriguloso-pilosis, subtus secus nervos pilosis, membranaceis, viridibus, palmipinninerviis, nervo medio majore ramoso, nervis lateralibus crassioribus

6, ex eodem puncto imae basis egredientibus, nervis lateralibus ceteris 4—2, utrinque pinnatim dispositis; lamina maxima in specimine admodum manco ab insertione petioli $4\frac{1}{2}$ cm longa, medio $4\frac{1}{2}$ cm lata, lobis basaliibus inaequalibus, 12 et 17 mm longis, basi 2 cm latis; stipulis triangulari-ovatis, acutis, glabris, subscariosis, fusciscentibus, vix 3 mm longis et basi 3 mm latis; inflorescentia biflora; flore femineo terminali, masculo laterali; bracteis persistentibus, ovatis, obtusis (c. 3 mm longis $4\frac{1}{2}$ —2 mm latis), scariosis, fusciscentibus; floribus parvis, pedicellatis, pedicellis bibracteolatis (bracteolis bracteis fulcrantibus similibus sed minoribus), floris masculi perigonii foliolis 6—7 glabris, ellipticis, obtusiusculis, subtrinervatis, ex sicco roseis (?); exterioribus majoribus usque ad $3\frac{1}{2}$ mm longis, $2\frac{1}{4}$ mm latis, interioribus minoribus; staminibus 11—17, majoribus vix 2 mm longis; filamentis glabris, antheris filamenta subaequantibus vel paulo longioribus; floris feminei perigonii foliolis 5 ellipticis, quam foliola floris masculi minoribus, c. $2\frac{1}{2}$ mm longis, $4\frac{1}{2}$ mm latis, ceterum similibus; stilibus 3, fere a basi bifidis; stigmatibus bifidis, ramis inaequilongis; capsula admodum non matura vix alata, strigilloso-pilosa.

Species ab omnibus affinibus adhuc notis differt caule supraterraneo nullo. Dedicavi cl. Dr. O. WARBURG, qui speciem novam esse jam recognovit.

Bolivia: crescit inter Pongo et Apacheta, alt. s. m. 3800 m, mense Decembri florens (coll. boliv. n. 24 b).

Myrtaceae.

Eugenia ilalensis Hieron. nov. spec.

Eueugenia e sectione Uniflorarum fruticosa ramosissima, ramis peridermate rimoso cinereo obtectis, ramulis novellis tetragonis, hirtopuberulis; foliis parvis petiolatis; petiolis c. 2 mm longis, crassiusculis, puberulis vel glabratiss, supra canaliculatis; laminis elliptico-oblongis vel obovato-cuneatis, apice acutiusculis vel obtusiusculis vel rotundatis, basi in petiolum attenuatis, integerrimis, glaberrimis, chartaceis, pellucide glanduloso-punctulatis, glauco-viridibus, supra subnitentibus, subtus opacis, pinnatinerviis, nervis lateralibus tenuibus c. 10 utrinque in sicco manifestis et prominulis vel vix conspicuis; foliorum maximorum laminis 45 mm longis, $6\frac{1}{2}$ mm latis; pedunculis axillaribus, unifloris, pubescentibus vel subglabratiss, 8—10 mm longis; calicis laciniis triangularibus, glabris, ciliatis, c. $4\frac{3}{4}$ —2 mm longis, 2 mm basi latis; petalis orbicularibus, 5 mm diametientibus, glanduloso-punctulatis; staminibus crebris, c. 6 mm longis, antheris ellipsoideo-globosis, vix $\frac{1}{4}$ mm longis; ovario infero puberulo vel glabrato, biloculari, loculis 4—5 ovulatis; stilo c. 6 mm longo.

Species *E. triquetrae* (Berg in Linnaea v. 27 [1854], p. 141) affinis, differt ramulis quadrangulis, foliis paulo majoribus saepe utrinque attenu-

atis et acutiusculis, nervis lateralibus saepius magis conspicuis, ovario pubescente etc.

Nomen vernaculum: »arrayan«.

Ecuador: crescit in monte Ilalo haud procul ab urbe Quito, mense Septembri florens (coll. ecuad. n. 222).

Onagraceae.

Oenothera Stuebelii Hieron. nov. spec.

Herba annua vix 4 dm alta, radice palari, subsimplici, infra collum c. 4 mm crassa, fibrillis paucis, tenuibus, filiformibus; caule simplici vel parce ramoso, hirsuto-pubescente; foliis inferioribus petiolatis (petiolo pubescente, c. 4 cm longo), laminis oblongo-spathulatis, subintegris, apice obtusis vel rotundatis, basi in petiolum attenuatis, utrinque parce pubescentibus vel glabratiss, margine ciliolatis, maximis c. 22 cm longis, 7 mm latis; foliis superioribus sessilibus vel breviter petiolatis, laminis remote sinuato-dentatis (dentibus mucronatis, minimis), usque ad 2 cm longis, c. 5 mm latis, obtusiusculis vel acutiusculis, mucronulatis; floribus paucis axillaribus, solitariis, sessilibus, folia fulcrantia superantibus; ovario subquadrangulo, hirsuto, c. 44 mm longo; calicis tubo ovario multo longiore, 16—22 mm longo, glanduloso-hirsuto (pilis minoribus glanduliferis et majoribus patentibus), laciniis elongato-triangularibus, acutis, 10—12 mm longis, fere 2 mm basi latis, subpellucidis, subpurpurascentibus dorso glanduloso-hirsutis; petalis obovato-triangularibus, unguiculatis, apice truncato-rotundatis, luteo-purpurascentibus (ex sicco), staminibus subaequilongis, filamentis 6—7 mm longis, antheris oblongis, 3 mm longis; stilo 6 mm longo (inclusis stigmatibus ramis 3 mm longis).

Nomen vernaculum: »Platanillo«.

Species *O. minimae* Pursh Flor. bor. amer. l. p. 262. t. 15. f. 4 (syn. *Oenothera sinuata* β . *minima* Nutt. fl. bor. am. l. p. 245) affinis, differt floribus paulo majoribus, laciniis calicis longioribus, petalis majoribus purpurascentibus, antheris majoribus et patria.

Ecuador: crescit in locis aridis formationis Cangahua dictae prope Loma de la Canaballa prov. Imbabura, alt. s. m. 2100—2300 m, mense Januario et Febuario florens (coll. ecuad. n. 161b).

Compositae.

Vernonia Stuebelii Hieron. nov. spec.

V. sectiones *Lepidaploarum scorpioidearum* et *paniculatarum* conjungens, suffruticosa (?); ramis teretibus, striatis, puberulis, demum glabrescentibus, foliis brevissime petiolulatis vel subsessilibus; laminis lanceolatis, utrinque acutis vel apice breviter acuminatis, supra scabriusculis, subrugosis, subnitidis, subtus glabrescentibus, margine remote subcrenato-

serratis, pinnatinerviis (nervis lateralibus c. 10—12, arcuate ascendentibus), inter nervos laterales reticulato-venosis; laminis foliorum maximorum in specimine fere 6 cm longis, 44—46 mm latis; inflorescentia thyrsodeo-paniculata, ramulis secundariis plerumque scorpioideis; capitulis numerosis mediocribus, involuero campanulato, squamis c. 25, 5—6-seriatis, substramineis, apice macula fusca notatis, vel purpurascentibus apiceque fuscescentibus, acutiusculis vel obtusiusculis, mucronulatis, dorso minutissime puberulis vel subglabrescentibus, apice minute ciliolatis, interioribus lanceolatis, c. 3 mm longis, 4 mm latis, exterioribus sensim decreescentibus, ovatis; floribus 44—46, corollis $4\frac{1}{2}$ —5 mm longis, tubulo c. 2 mm, limbo vix 3 mm longo, apice profunde quinquefido, laciniis lineari-lanceolatis, pappi setis interioribus deciduis, tenuibus, c. 4 mm longis, exterioribus brevibus, vix $\frac{1}{3}$ mm longis, subpaleaceis; ovariis sive achaeniis immaturis turbinatis, puberulis.

Species proxime affinis *V. patenti* (Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et spec. IV. p. 32), quae foliis subtus hirsuto-tomentosis, inflorescentiae ramis dichotomis divaricatis patentibus differt.

Peruvia: crescit in monte Cerro de la Campana inter Moyobamba et fluvium Rio Huallaga sito, ubi floret mense Julio (coll. Peruv. n. 58b).

***Stevia Stuebelii* Hieron. nov. spec.**

Herbacea caule erecto ramoso minute glanduloso-puberulo, ramis oppositis polycephalis; foliis oppositis, breviter petiolatis subsessilibusve, laminis lanceolatis (maximis in specimine manco c. 5 cm longis, $2\frac{1}{2}$ —3 cm latis), margine excepta basi crenato-dentatis, apice elongato obtusiusculis, subtrinerviis (nervis 2 lateralibus, crassitie nervum medium subaequantibus, super basin cuneatam excedentibus), parce puberulis, demum glabrescentibus; capitulis confertim corymbosis, numerosis, involucri bracteis 5, purpurascentibus, lanceolato-linearibus (majoribus 2 c. $6\frac{1}{2}$ mm longis, 4 mm latis, breviter acutis, floribus involucri superantibus, corollis $6\frac{1}{2}$ —7 mm longis, tubo tenui vix 4 mm longo, limbo sensim ampliato purpurascente, apice profunde quinquefido, laciniis ovatis, albescentibus (?); achaeniis subcylindratis, 4 mm longis, pappi paleis 7—9, omnibus minimis $\frac{1}{2}$ rarius usque 4 mm longis.

Species proxime affinis est *St. purpurascenti* (Schultz-Bip.) (syn. *St. elongata* Kunth β *Moritziana* var. 2. *purpurascens* Schultz-Bip. in Linnaea XXV. p. 275), quae differt foliis utrinque dense glandulosis, involucri squamis longiuscule acuminatis et patria Venezuela, et *St. pallidae* (Schultz-Bip.) (syn. *St. elongata* Kunth β *Moritziana* var. 4. *pallida* Schultz-Bip. in Linnaea XXV. p. 275), quae caulibus subsimplicibus foliis subintegris vel remote serratis, glanduloso-punctatis, margine et nervis subhirsuto-puberulis, involucri squamis pallidis, parce piloso-glandulosis, apice longiuscule acuminatis et aliis notis differt, affinis quoque *St. elongatae* Kunth in Humb.

et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 113 (144), quae inflorescentiae ramis alternis, foliis obovatis basi cuneatis serratis piloso-hirtis, involucri squamis longiuscule acuminatis, aliis notis differt.

Bolivia: crescit supra Taca in valle Yungas, ubi floret mense Decembri (coll. Bol. n. 52d).

Eupatorium leivense Hieron. nov. spec.

Osmia fruticulosa ramis tomentellis demum glabrescentibus, teretibus, obscure striatis, ramulorum generationibus semper infra inflorescentiam vetustam enatis cymosis, divaricato-ramosis, oppositis; foliis oppositis, petiolatis (petiolo 5—8 mm longo, canaliculato, tomentello); laminis integris, lanceolatis, basi acutis, apice acutis vel rarius obtusiusculis, mucronulatis, trinervatis (nervis 2 lateralibus e basi egredientibus), inter nervos obscure reticulato-venosis (venis vix conspicuis), supra juventute puberulis, demum glabrescentibus, subtus dense tomentellis; foliorum maximorum in specimine 3 cm longis, 1 cm latis; inflorescentia cymosa, terminali, identidem trifida, ramulis ultimis plerumque capitula 3 breviter pedicellata vel subsessilia apice gerentibus; capitulis cylindraceis, involucri 6 mm longis, triplo longioribus quam latis, squamis c. 18—20, 5—7-seriatis, stramineo-albidis, obscure tristriatis, apice fuscescentibus, margine ciliatis, apice obtusis, interioribus linearibus, 6 mm longis, vix 1 mm latis, exterioribus sensim decreescentibus; floribus 8—11, corollis $3\frac{1}{2}$ —4 mm longis, cylindraceis, apice 5-fidis; pappi setis c. 3 mm longis, sordide albidis; achaeniis plumbeo-nigricantibus, scabriusculis, turbinato-cylindraceis, c. 3 mm longis.

Species *E. scabro* L. fil. (Supp. p. 354) affinis, differt foliis integris minoribus aliisque notis.

Columbia: crescit prope Villa de Leiva civitatis Boyaca, ubi floret mense Julio (coll. columb. n. 152a).

E. Stuebelii Hieron. nov. spec.

E. e sectione *Subimbricatorum* fruticosum, volubile (?); ramis arcuatis, teretibus, dense rufescenti-tomentosis, obscure striatis; foliis oppositis (paribus longe distantibus, internodiis in specimine usque ad 10 cm longis); petiolatis (petiolo tomentoso, 1—2 cm longo, subtereti); laminis chartaceis, ovatis vel subcordato-ovatis (vel supremis lanceolatis), apice breviter acuminatis, vel subacutis, subtrinerviis (nervis 2 lateralibus ex ima basi egredientibus, longiuscule arcuatis, quam ceteri robustioribus), inter nervos laterales reticulato-venosis et bullato-rugosis, supra nervis venisque plus minus hirsuto-scabris exceptis glabrescentibus vel scabriusculis, subtus dense rufescenti-cinereo-tomentosis (nervis venisque prominentibus), margine basi et apice exceptis irregulariter et remote serratis vel supremi paris integris; inflorescentia cymoso-corymbosa, terminali,

subtrifida (ramulis 2 ex axillis foliorum paris supremi enatis, longe pedunculatis, pedunculis rufescenti-tomentosis); capitulis subsessilibus vel breviter pedicellatis (pedicellis rufescenti-tomentosis); involucri campanulato-cylindranei squamis 10—20, 4—5-seriatis, subscariosis, basi trinervatis (nervis crassis, stramineis), inter nervos virescentibus, apice violascentibus, dorso minute puberulis vel glabrescentibus, margine ciliatis, apice obtusis; interioribus c. $6\frac{1}{2}$ mm longis, 4 mm latis, lingulato-linearibus, basi et margine subhyalinis, exterioribus sensim decreascentibus, elongato-ovatis vel ovatis; floribus constanter 10; corollis $5\frac{1}{2}$ —6 mm longis, tubulo lutescenti-albido, c. $3\frac{1}{2}$ mm longo, limbo apice quinquefido (laciniis triangularibus), lilacino (ex sicco); pappi setis corollam aequantibus c. 25, lutescenti-albidis; achaeniis (admodum immaturis) turbinato-cylindraneis, c. 3 — $3\frac{1}{2}$ mm longis, angulis parce pilosis exceptis glabrescentibus.

Species *E. rugoso* Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 89 (144) proxime affinis, differt ramis tomentosis, nec molliter pubescentibus, foliis haud triangulari-ovatis nec grosse crenatis, capitulis constanter 10-floris aliisque notis.

Columbia: crescit in Páramo de Coper, ubi floret mense Julio (coll. columb. n. 164). — Ecuador: prope Campamento Utañag in valle fluminis Rio Chambo, alt. s. m. 3045 m, ubi floret mense Novembri (coll. ecuad. n. 272).

E. coperense Hieron. nov. spec.

E. e sectione Subimbricatorum (DC.), fruticosum vel suffruticosum (?), ramulis teretibus, dense tomentosis; foliis oppositis, petiolatis (petiolis crassiusculis, c. 10—13 mm longis, dense tomentosis), laminis lanceolatis (maximis 8 cm longis, $2\frac{1}{2}$ cm latis), apice acutiusculis mucronulatis, basi attenuatis vel subrotundatis, supra nervo medio tomentello excepto glabris, subtus dense albido-vel lutescenti-tomentosis, chartaceis, pinninerviis (nervis lateralibus subtus prominulis c. 15), inter nervos laterales reticulato-venosis (venis vix prominulis); inflorescentia apice ramulorum composito-corymbosa, subtripartita, ramis 2 ex axillis foliorum supremorum enatis longiuscule pedunculatis, pedunculis dense tomentosis; capitulis apice ramulorum 2—3 subsessilibus vel breviter pedicellatis (pedicellis usque ad 5 mm longis, tomentosis); involucri campanulatis, squamis c. 13 lanceolatis, obtusiusculis, subscariosis, interioribus subglabrescentibus vel dorso parce puberulis, c. 5 mm longis, 4 mm latis, exterioribus paucis paulo brevioribus, dorso densius puberulis; floribus 8—10, corollis c. 5 mm longis, tubulo c. 4 mm longo, limbo 4 mm longo, sensim ampliato, apice quinquefido, laciniis ovato-triangularibus, vix 4 mm longis, pappi setis rigidulis, apice barbellatis, 5 mm longis, achaeniis (admodum immaturis) c. 3 mm longis, parce pilosis vel subglabrescentibus.

Species *E. prunifolio* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV.

p. 404 [432] t. 349) quodammodo affinis, differt foliis multo longioribus integerrimis, indumento ramulorum, petiolorum et pedunculorum etc.

Columbia: crescit in Páramo de Coper, ubi floret mense Julio (coll. columb. n. 462g).

E. loxense Hieron. nov. spec.; syn. *E. fastigiatum* (?) Benth. Plant. Hartweg. p. 435. n. 758, non Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 98 (425). tab. 347.

E. e sectione *Subimbricatorum* (*Heterolepis*) fruticosum glabrum ramis junioribus subquadrangulatis, demum subteretibus, subsulcato-striatis, viscosis; foliis oppositis, petiolatis (petiolis c. 4 cm longis, canaliculatis); laminis coriaceis, ovato-lanceolatis, basi cuneatis, integris, parte superiore ab apice usque infra medium argute serrato-dentatis (dentibus approximatis utrinque c. 12—20) (nervo medio subtus prominente) pinnatinerviis (nervis lateralibus c. 6—8 tenuibus) arcuatis, subtus subprominulis, inter nervos laterales reticulato-venosis (venis subprominulis), apice subacutis vel breviter acuminatis, obtuse mucronulatis, supra subviscosis; laminis maximis in specimine 4 cm longis, paulo infra medium 16—18 mm latis; inflorescentia corymbosa, corymbis ramosis capitula multa gerentibus; capitulis pedicellatis (pedicellis tenuibus, glanduloso-viscosis, basi bracteolis lanceolato-linearibus usque ad 4 cm longis suffultis et plerumque bracteolis similibus 4—3 parte superiore ornatis), capitulis parvis campanulato-cylindraceutis; involucri squamis 6—8, trinervatis, virescentibus, lineari-lanceolatis, apice obtusiusculis, margine minute ciliatis, interioribus c. 4 mm longis, vix 4 mm latis, exterioribus paulo brevioribus; floribus constanter 6, corollis 4½ mm longis, tubulo tenui vix 4½ mm longo, limbo sensim ampliato, apice quinquefido, 3 mm longo (inclusis laciniis elongato-triangularibus, c. ½ mm longis); pappi setis c. 30 lutescenti-albidis, majoribus 3 mm longis, brevioribus intermixtis; achaeniis turbinato-cylindraceutis, glandulosis, fusciscentibus.

Species affinis forsán *E. heptantho* Schultz-Bip. (ex descriptione hujus apud Weddell Chl. and. I. p. 247), differt glabritie, foliis majoribus etc.

Frutex 3—4-pedalis ex Benthám Plant. Hartweg. p. 435.

Ecuador: crescit in montibus Loxa (Plant. Hartweg. n. 758).

E. cotacachense Hieron. nov. spec.

E. e sectione *Subimbricatorum* (DC.) fruticosum vel arboreum (?), ramis subquadrangulis, minute viscoso-puberulis; foliis oppositis, petiolatis (petiolo viscoso-puberulo, subcanaliculato c. 4½ mm lato, c. 5 mm longo); laminis chartaceis, ovato-lanceolatis, apice mucronato et basi in petiolum attenuata breviter acuminatis, parte inferiore fere usque ad medium integris, parte superiore crebre dentato-serratis (dentibus c. ½—¾ mm altis, submucronulatis), parte inferiore trinervatis (nervis 2 laterali-

bus c. 4—6 mm supra basin egredientibus, crassioribus longioribusque, marginibus subparallelis), parte superiore (necnon intra nervos laterales 2 crassiores) pinninerviis, inter nervos laterales reticulato-venosis (nervis lateralibus omnibus subtus manifeste, supra obscure prominulis, venis utrinque obscure prominulis), supra subnitidis obscuris, subtus pallidioribus; laminis maximis in specimine 5 cm longis, $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ cm latis; inflorescentia composita, corymbosa, in ramulis terminali; pedunculis viscoso-puberulis, bracteolatis (bracteolis linearibus, usque ad 5 mm longis); capitulis pedicellatis vel supremis subsessilibus (pedicellis viscoso-puberulis), parvis; involucri squamis c. 5—7, subaequalibus, biseriatis, lanceolato-linearibus, 3 mm longis, c. 4 mm latis, obtusiusculis, extus viscoso-puberulis, additis 2—3 anguste linearibus minoribus bracteolis consimilibus; floribus 3—5, corollis c. 5 mm longis, tubulo tenui, 2 mm longo, limbo apice breviter quinquefido, c. 3 mm longo, pappi setis subrubello-stramineis, vix 4 mm longis, subcaducis; achaeniis (admodum immaturis) cylindraceis, $4\frac{1}{2}$ mm longis, minutissime glanduloso-puberulis.

Species affinis *E. dendroidi* Sprengel Syst. III. p. 445 non Baker in Flora Brasil. VI. 2. p. 324 (syn. *Mikania arborea* Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 409 [439]), a quo differt foliis multo minoribus brevius acuminatis aliisque notis.

Ecuador: crescit in monte Cotacachi (seu Guicocha) prov. Imbabura, ubi floret mense Novembri et Decembri (coll. ecuad. n. 59).

E. turbacense Hieron. nov. spec.

E. e sectione Subimbricatorum (DC.) suffruticosa; ramis subteretibus, minute puberulis, obscure striatis; foliis oppositis, breviter petiolatis (petiolo 4—2 mm longo) vel subsessilibus; laminis lanceolatis, utrinque acutis (maxima in specimine 45 cm longa, 6 cm lata), integris vel remote et obscure dentatis, margine anguste revolutis, membranaceis, pinninerviis (nervis lateralibus c. 40—42 subtus prominentibus), inter nervos laterales laxe reticulato-venosis; panícula ramosa, divaricata, ramis apice ramulosis, subcorymbosis, ramulis apice capitula 3—5, breviter pedicellata gerentibus, pedicellis pedunculisque puberulis; capitulis campanulatis, involucri squamis c. 20, 3—5-seriatis, obtusis, stramineo-virescentibus, striatis, extus praesertim apice pubescentibus, intus nitentibus, glabris; squamis interioribus lanceolato-linearibus, $4\frac{1}{2}$ mm longis, 4 mm latis, exterioribus, sensim decrescentibus, extimis ovatis; floribus c. 25—30, corollis flavescentibus (?), 3 mm longis, tubulo limbum paulo ampliatum apice breviter quinquefidum aequante, pappi setis corollam subaequantibus, achaeniis (admodum immaturis) turbinato-cylindraceis, glabris, c. $4\frac{1}{2}$ mm longis.

Species affinis *E. decemfloro* DC. (Prodr. V. p. 455), differt foliis haud triplinerviis et capitulis 25—30-floris, etc.

Columbia: crescit in monte ignivomo Turbaco, ubi floret mense Febuario et Martio (coll. columb. n. 51).

E. soratense Hieron. nov. spec.

Eximbricata (Homolepis) suffruticosa (?); caulibus erectis teretibus, plus minusve glanduloso-hirtis, foliis oppositis vel ternis, breviter petiolatis (petiolo 1—2 mm longo); laminis ovatis, apice acuminatis, basi rotundatis, margine excepta ima basi crenato-serratis (dentibus utrinque 5—8 mucronulatis), trinerviis (nervis 2 lateralibus ex ima basi nervi medii egredientibus subfurcatis, quam ceteri crassioribus), inter nervos laterales reticulato-venosis (venis obscuris, vix prominulis), glabrescentibus vel nervis parce hirsutis subglabrescentibus; foliorum maximorum in specimine laminis c. $2\frac{1}{2}$ —3 cm longis, c. 2 cm latis; inflorescentia corymbosocymosa, apice caulium vel ramulorum terminali, trifida vel quadrifida, capitulis hemisphaericis, c. 25—32-floris; involucri squamis c. 15—20 biseriatis, lanceolato-linearibus, breviter acutis vel subacuminatis, mucronatis, c. 4 mm longis, c. 4 mm latis, trinervatis, exterioribus purpurascenviridibus, dorso plus minusve glanduloso-hirtis, interioribus pallidis, glabrescentibus, margine subscariosis; corollis c. 4 mm longis, limbo ampliato, campanulato-cylindraceo tubum apice quinquefidum (laciniis lanceolatis) subaequante; pappi setis tenuibus, lutescenti-albidis, corollam subaequantibus, deciduis; achaeniis angulis parce hirsutis, cylindraceis, apice subattenuatis, nigrescentibus.

Species *E. prunellaeifolia* Kunth proxime affinis differt foliis breviter petiolatis et indumento.

Columbia: crescit in cono montis ignivomi Sotará, alt. s. m. 4000 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 329b).

Mikania (Willoughbya) *Stuebelii* Hieron. nov. spec.

M. volubilis (?); ramulis glabris, striatulis; foliis oppositis, petiolatis (petiolis crassiusculis 5—8 mm longis, glabris), laminis integerrimis, ovato-lanceolatis (maximis 6 cm longis, 2— $2\frac{1}{4}$ cm latis), longe acuminatis, mucronatis, basi breviter attenuatis, coriaceis, glabris, subnitidis, subtrinervatis (nervis 2 lateralibus c. 4 cm supra basin egredientibus, quam ceteri crassioribus, fere usque ad apicem arcuate procurrentibus); inflorescentia terminali, composita, thyrsioidea, ramis inferioribus ex axillis foliorum superiorum, ramis superioribus ex axillis bractearum nascentibus, omnibus ferrugineo-hirsutis, ramulosis; capitulis in apice ramulorum 3—5 coacervatis, sessilibus vel brevissime pedicellatis (pedicellis ut pedunculi ferrugineo-hirsutis, bracteis suffultis, bracteis linearibus usque ad 4 mm longis, vix 4 mm latis, glanduloso-ciliatis); squamis scariosis lanceolatis, acutiusculis, glabris, apice ciliatis, c. 5 mm longis, c. 4 mm latis; corollis c. 5 mm longis, tubulo $4\frac{1}{2}$ mm longo, limbo $3\frac{1}{2}$ mm longo, cylindraceo-campanulato, apice quinquefido, piloso; pappi setis lutescenti-albidis, c. 4 mm

longis; achaeniis 4 mm longis, cylindraceis, 5-angulatis, glabrescentibus vel apice puberulis.

Species *M. nemorosae* Klatt (in Engler's Jahrb. VIII. p. 36) proxime affinis, differt ramis glaberrimis, foliis angustioribus, pappi setis brevioribus, achaeniis longioribus etc., proxime affinis quoque *M. Hookerianae* DC. (Prodr. V. p. 195 n. 59), a qua differt foliis angustioribus inflorescentiae ramis ramulisque hirsutis, involucri squamis longioribus, pappi setis lutescenti-albidis nec rubellis brevioribus, achaeniis longioribus etc.

Columbia: crescit prope El Tambo in monte Munchique haud procul ab urbe Popayan, alt. s. m. 3000 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 320).

Aster Stuebelii Hieron. nov. spec.

Noticastrum suffruticosum (specimen c. $\frac{1}{2}$ m altum), ramosum, ramis virgatis, tomentellis, dense foliatis, subsimplicibus, apice ramulosis; foliis sessilibus, oblongis, obtusiusculis, 10—13 mm longis, c. 4 mm latis, margine revolutis, utrinque cinereo- vel ferrugineo-tomentosis; capitulis in ramulis terminalibus, solitariis, hemisphaericis; receptaculo foveolato, c. $2\frac{1}{2}$ mm lato; involucri squamis subquadriseriatis, uninerviis, subcarinatis, foliaceis, apice fusco-violaceis, acuminatis, margine ciliatis; interioribus lanceolato-linearibus, 7—8 mm longis, c. 4 mm latis, dorso sparse pilosis vel glabrescentibus, exterioribus sensim decrescentibus, dorso subferrugineo-tomentosis; floribus ligulatis radii c. 24, corolla c. 11 mm longa, ligula 7—8 mm longa, quadrinervia, tubulo 3—4 mm longo; floribus disci numerosis, corolla c. 6 mm longa, tubulo limbum cylindraceo-campanulatum, apice breviter quinquefidum subaequante, laciniis triangularibus, c. 4 mm longis; pappi setis c. 6 mm longis, intermixtis nonnullis brevioribus, rubellis; achaeniis (admodum immaturis) turbinato-cylindraceis, 2 mm longis, sparse sericeo-pilosis.

Peruvia: crescit prope Fraileiyacu inter Pacasmayo et Moyobamba alt. s. m. 3300 m, ubi floret mense Aprili-Junio (coll. peruv. 24a).

Erigeron hybridus Hieron. nov. spec.; syn. *E. pellitus* Hieron. in Engler's Jahrb. XIX. p. 49, non Wedd. Chl. and. I. p. 190. t. 34 A.

Oritrophium rhizomate crasso obliquo reliquiis vaginarum vestito caespitosum, foliis radicalibus lineari-lanceolatis, obtusiusculis, in petiolum brevem longe vaginatum attenuatis, integerrimis, penninerviis, coriaceis, supra glabris, subtus dense incano-tomentosis, nervo medio demum subglabrescentibus (laminis foliorum maximorum in speciminibus 3—4 cm longis, 5—8 mm latis, vaginis longe lanatis, 4—3 cm longis); caulibus scapiformibus pluribus e rosulis, 2—3 dm longis, albido-lanatis vel subglabrescentibus, ab apice usque ad basin bracteatis, bracteis foliosis infra capitulum vix coacervatis, linearibus, obtusiusculis, 4— $2\frac{1}{2}$ cm longis, 4—

4 $\frac{1}{4}$ mm latis, appresse albido-lanatis, demum glabrescentibus; capitulis apice solitariis, quam in *E. pellito* (Kth.) Wedd. minoribus; involucri squamis subaequilongis, uninerviis, linearibus acutiusculis, c. 4 cm longis, $\frac{3}{4}$ mm latis, dorso et apice violascentibus, dorso subhirsuto-lanosis vel demum glabrescentibus; floribus femineis radii ligulatis, numerosis, corollis c. 7—8 mm longis, ligula vix $\frac{1}{2}$ mm lata, 5—6 mm longa, tubulo 2—2 $\frac{1}{2}$ mm longo, lanoso, basi incrassato; floribus hermaphroditis disci 4 mm longis, limbo c. 2 $\frac{1}{2}$ mm longo, sensim ampliato, apice profunde quinquefido, tubulo lanoso c. 4 $\frac{1}{2}$ mm longo; pappi setis ochraceis, 5—6 mm longis; achaeniis (admodum immaturis) cylindraceis, sparse sericeo-pilosis, c. 3 mm longis.

Species proxime affinis *E. pellito* (Kunth) Wedd., differt scapis tenuioribus fere usque ad basin bracteatis, capitulis minoribus, involucri squamis subaequilongis, hirsuto-lanosis, demum glabrescentibus etc., etiam affinis *E. Coxensi* Hieron. (syn. *E. Lehmannii* Hieron. in Engl. Jahrb. XIX. p. 49), a quo differt capitulis majoribus et involucri squamis dorso subhirsuto-lanosis etc., quasi intermedia inter ambos et forsan hybrida.

Columbia: crescit in arundinosis »pajonales« dictis montis Puracé, alt. s. m. 3500 m, ubi floret mense Aprili (coll. columb. n. 343 b); in graminosis camporum Llanos de la Cocha alt. s. m. 2700 m (coll. columb. n. 384 b); locis uliginosis in Páramo de Guanácas, alt. s. m. 3300—3500 m, ubi semper floret (coll. F. G. LEHMANN n. 6399).

E. loxensis Hieron. (syn. *E. Lehmannii* Hieron. in Engler's Jahrb. XIX. p. 49, non Spreng. Syst. III. 547 nec Boiss. Fl. Orient III. 474).

Forma involucri squamis dorso parce hirsuto-pilosis.

Columbia: crescit in Páramo de Pasca prov. Cundinamarca, alt. s. m. 3700—3800 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 454 k).

E. Stuebelii Hieron. nov. spec.

Oritrophium caespitosum, perenne, rhizomate crasso reliquiis vaginarum vestito; foliis radicalibus anguste lineari-lanceolatis, acutiusculis, in petiolum brevem longe vaginatum attenuatis (vaginis trinerviatis, subtriangularibus, ochraceo-scariosis, dorso longe lanatis); laminis integerrimis, margine revolutis, utrinque sericeo-pilosis (pilis splendentibus, appressis, uniformiter conglutinatis), demum supra subglabrescentibus; foliorum maximorum laminis c. 4 cm longis, 2 mm latis, vaginis c. 4 $\frac{1}{2}$ cm longis, basi c. 6 mm latis; caulibus scapiformibus, e rosulis solitariis vel plurimis(?), sericeo-tomentellis, tenuibus, bracteatis, bracteis linearibus, obtusiusculis, c. 4 cm longis, subtus sericeo-pilosis, supra subglabrescentibus; capitulis hemisphaericis, in caulibus scapiformibus terminalibus, solitariis, magnitudine capitula *E. loxensis* Hieron. aequantibus; involucri squamis subaequalibus, lanceolato-linearibus, acutis, c. 5—6 mm longis, vix 4 mm

latis, margine subscariosis, ciliatis, dorso hirsuto-lanuginosis; florum femineorum radii corollis c. 7 mm longis, ligula 5 mm longa, vix $\frac{3}{4}$ mm lata, apice bidentata, tubulo c. 2 mm longo; florum hermaphroditorum disci corollis c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, limbo sensim ampliato, apice quinquefido, c. 2 mm longo, tubulo c. $4\frac{1}{2}$ mm longo; pappi setis 4 mm longis, ochraceo-albidis; achaeniis (admodum immaturis) vix $4\frac{1}{2}$ mm longis, sericeo-pilosis.

Species *E. loxensi* Hieron. proxime affinis, differt praecipue indumento foliorum et squamorum involucri.

Columbia: crescit inter Páramo de Pacho et Coper, ubi floret mense Julio (coll. columb. sine n.); Peruvia: crescit prope Calle-Calle inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3600 m, ubi floret mense Aprili-Junio (coll. peruv. n. 48h).

E. hirtopilosus Hieron. nov. spec.

Oritrophium (?) perenne, caespitosum, rhizomate ramoso, ramis reliquiis foliorum vetustorum vestitis, apice rosulato-foliosis; foliis lineari-lanceolatis, sessilibus, utrinque hirtis, canescentibus, apice mucronulatis; maximis c. $4\frac{1}{2}$ cm longis, vix 2 mm latis; caulibus scapiformibus ex rosulis solitariis, pubescentibus, foliosis (foliis sessilibus, linearibus, quam folia basalia brevioribus, c. 4 cm longis, vix 4 mm latis, internodiis usque ad 3 cm longis inter se distantibus), apice monocephalis; capitulis solitariis, hemisphaericis; involucri squamis 2—3 seriatis, membranaceis, virescentibus, linea dorsali et apice fusco-purpurascentibus, dorso hirtis, lineari-lanceolatis, acutis vel subacuminatis; interioribus maximis c. 7 mm longis, 4 mm latis, exterioribus brevioribus; corollis florum radii ligulatis, c. 8— $8\frac{1}{2}$ mm longis, ligula vix $\frac{1}{2}$ mm lata, c. 6 mm longa, tubulo 2— $2\frac{1}{2}$ mm longo, stili ramis breviter subulatis; corollis florum disci tubulosis 4 mm longis, tubulo c. $4\frac{1}{4}$ mm longo, limbo sensim ampliato, $2\frac{3}{4}$ mm longo, apice profunde quinquefido, laciniis triangularibus, stili ramis lanceolatis; pappi setis florum c. 3 mm longis, albidis; achaeniis (admodum immaturis) c. 4 mm longis, sericeo-pilosis.

Peruvia: specimen collectum est in itinere inter Pacasmayo et Moyobamba fortasse loco Calle-Calle dicto, alt. s. m. 3600 m, ubi floret mensibus Aprili-Junio (coll. peruv. n. 48i).

E. ecuadoriensis Hieron. nov. spec.

Euerigeron herbaceus, perennis sive biennis (?); rhizomate ramoso, foliis basalibus cuneatis vel lanceolatis, apice obtusis vel acutiusculis, in petiolum attenuatis incluso petiolo 8—12 cm longis (laminis 4—6 cm longis, 4—2 cm latis), remote crenato-dentatis (dentibus mucronatis), utrinque hirtulis; foliis caulinis inferioribus basalibus similibus, superioribus abbreviatis, sessilibus, semiamplexicaulibus, oblongo-linearibus, parte

inferiore subintegris, apice remote crenato-dentatis; inflorescentia subcomposita racemosa, ramulis ex axillis foliorum caulinarum 1—2-cephalis; capitulis hemisphaericis; involucri squamis subbiseriatis, subaequilongis, lanceolato-linearibus, longiuscule acuminatis; interioribus interdum subvirescentibus, sed linea dorsali et apice purpurascentibus vel omnibus omnino purpurascentibus, dorso plus minusve hirtis, 7—8 mm longis, c. 1 mm latis; florum ligulatorum radii corollis c. $6\frac{1}{2}$ —7 mm longis, ligula tubulum subaequante, c. $\frac{1}{4}$ mm lata; florum disci corollis c. 4 mm longis, tubulo $4\frac{1}{2}$ mm longo, limbo c. $2\frac{1}{2}$ mm longo, sensim ampliato; pappi setis 4—5 mm longis, rubello-albidis; achaeniis c. $4\frac{3}{4}$ mm longis, sericeo-pilosis.

Ecuador: crescit prope Panecillo haud procul ab Hacienda Pesillo inter Esperanza et Quito, alt. s. m. 3600 m, ubi floret mense Martio (coll. ecuad. n. 85).

Diplostephium tacorense Hieron. nov. spec.

D. fruticosum ramosissimum; ramis novellis dense foliosis, arachnoideo-tomentellis, mox glabratibus; ramis florigeris monocephalis, brevibus, 1—2 cm longis; foliis sessilibus, uninerviis, nervo immerso canaliculatis, linearibus, 8—16 mm longis, apice obtusiusculis, margine revolutis c. $4\frac{1}{2}$ mm latis; novellis praecipue subtus arachnoideo-tomentellis, mox glabratibus; capitulis in apicibus ramulorum solitariis, subpedicellatis, quam *D. lavandulifolii* Kunth paulo minoribus; involucri squamis ochraceis, lineari-lanceolatis, acuminatis margine ciliatis, interioribus c. 6 mm longis, glabrescentibus, exterioribus brevioribus, dorso albido-tomentellis; floribus c. 30, floribus femineis ligulatis radii c. 12, corollis c. 8 mm longis, tubulo $2\frac{1}{2}$ mm longo, ligula $5\frac{1}{2}$ mm longa, 1 mm lata, apice breviter quadridenticulata; corollis florum tubulosorum disci c. 6 mm longis, tubulo in limbum paulo ampliatum apice breviter quinquefidum sensim transeunte, pappi setis interioribus ochraceis, apice incrassatis, c. 6 mm longis, squamellis exterioribus albidis, vix $\frac{1}{2}$ mm longis; achaeniis (admodum immaturis) c. $4\frac{1}{2}$ mm longis, sparse hirtis-pilosis.

Species *D. lavandulifolio* Kunth proxime affinis, differt foliis longioribus et angustioribus, capitulis minoribus, involucri squamis interioribus, glabratibus.

Peruvia: crescit in planitie circa urbem Tacora, alt. s. m. 4000—4500 m, ubi floret mense Aprili (coll. anno 1834 cl. MEYER).

D. Hartwegii Hieron. nov. spec.

D. fruticosum ramosissimum; ramis novellis densiuscule foliosis, cinereo-vel ferrugineo-tomentosis; ramis floriferis monocephalis, usque ad 5 cm longis; foliis sessilibus, lineari-lanceolatis, acutiusculis, uninerviis, usque ad 7 mm longis, 2 mm latis, margine revolutis, subtus dense cinereo-

vel ferrugineo-tomentosis, uninerviis, supra nervo immerso subcanaliculatis, sparse arachnoideo-tomentellis, demum glabrescentibus, nitentibus vel subnitentibus; capitulis in apicibus ramulorum solitariis, quam *D. lavandulifolii* Kunth paulo majoribus; involucri squamis lineari-lanceolatis, acutis vel subacuminatis, virescentibus vel violascentibus, dorso plus minus cinereo- vel ferrugineo-tomentosis, interioribus c. 6 mm longis, 4 mm latis, exterioribus sensim decrescentibus; floribus 28—32; floribus femineis ligulatis radii numero floribus disci tubulosis paribus, florum ligulatorum corollis 12—15 mm longis, tubulo c. 3 mm longo, ligula 8—12 mm longa, $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ mm lata; florum disci corollis c. $5\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo c. $4\frac{1}{4}$ mm, limbo vix $4\frac{1}{2}$ mm longo; pappi setis interioribus 6—7 mm longis, ferrugineis; squamulis exterioribus vix 4 mm longis; achaeniis (admodum immaturis) c. $4\frac{1}{2}$ mm longis, sparse pilosis.

Species proxime affinis *D. lavandulifolio* Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 76 (97). t. 335, differt indumento ramorum et foliorum et involucri squamarum lana laxa cinerea vel ferruginea nec tomento albo appresso vestitorum, ramisque florigeris magis elongatis, capitulis paulo majoribus, ligulisque florum radii longioribus.

Columbia: crescit ad fluvium Rio Bobo inter urbem Pasto et lacum Laguna grande de Cocha, alt. s. m. 3000 m, ubi floret mense Augusto (coll. columb. n. 356 forma lana cinerea tecta, involucri squamis interioribus subglabrescentibus). — Ecuador: in montibus Saraguru (coll. Hartweg n. 763 forma ramis lana subferruginea tectis, involucri squamis omnibus densius tomentosis).

D. antisanense Hieron. nov. spec.

D. fruticosum humile, ramosissimum; ramis novellis densiuscule foliosis, cinereo-tomentosis; ramis florigeris monocephalis, 2—4 cm longis; foliis sessilibus, crassiusculis, lineari-lanceolatis, obtusiusculis, c. 5—6 mm longis, c. 2 mm latis, margine revolutis, subtus dense cinereo-tomentellis, supra glabrescentibus, subnitentibus; capitulis in apicibus ramulorum solitariis, quam *D. lavandulifolii* Kunth paulo minoribus, involucri squamis lineari-lanceolatis, acutis, virescentibus, dorso sparse cinereo-tomentellis, interioribus c. 4 mm longis, vix 4 mm latis, exterioribus brevioribus; floribus c. 36—40; floribus femineis ligulatis radii 16, corollis c. 6— $6\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo c. 2 mm longo, ligula 4— $4\frac{1}{2}$ mm longa, vix 4 mm lata; floribus hermaphroditis tubulosis disci c. 20—24, corollis c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo vix $4\frac{1}{2}$ mm longo, limbo sensim ampliato, c. 2 mm longo; pappi setis interioribus subrubellis vel subviolascentibus, c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, squamulis exterioribus vix 4 mm longis; achaeniis c. $4\frac{3}{4}$ mm longis, turbinate-cylindraceis, subhirsuto-pilosis.

Species affinis *D. lavandulifolio* Kunth, a quo differt foliis paulo

brevioribus, capitulis minoribus, floribus minoribus etc., proxime affinis *D. microphylo* (Schultz-Bip.) Wedd. Chlor. and. I. p. 204, a quo differt foliis haud subimbricatis, ligulis longioribus, pappo subrubello vel subviolascente nec fuscescente, achaeniis densius hirtis-pilosis.

Ecuador: crescit prope Las Cimarronas in Páramo montis Antisana, alt. s. m. 4000 m, ubi floret mense Octobri (coll. ecuad. n. 235a).

D. glandulosum Hieron. nov. spec.; syn. *Chiliotrichum rosmarinifolium* Klatt in Engler's Jahrb. VIII. p. 37. n. 40, non Less. in Linnaea 1834, p. 109.

D. fruticosum, ramosissimum, ramis novellis dense foliosis, laxe cinereo-tomentellis, mox glabrescentibus, ramis florigeris monocephalis usque ad c. 4 cm longis, subcorymbosis; foliis sessilibus, spatulato-linearibus, apice obtusiusculis vel acutiusculis, uninerviis, usque ad 12 mm longis, 2 mm infra apicem latis, margine revolutis, supra nervo immerso dense glanduloso-punctatis, subnitentibus, subtus breviter arachnoideo-tomentellis; capitulis in apicibus ramulorum solitariis, quam *D. lavandulifolii* Kunth fere duplo majoribus, involucri squamis lineari-lanceolatis, longe acutis, nervo mediano dorso prominente subcarinatis, subfusco-ochraceis, margine ciliatis, ceterum glabrescentibus; interioribus c. 4 cm longis, $4\frac{1}{4}$ mm latis, exterioribus sensim decrescentibus et in bracteas capitulum basi stipantes transeuntibus; floribus c. 45—75; floribus femineis ligulatis radii numero floribus hermaphroditis tubulosis disci subparibus vel pluribus vel paucioribus; corollis florum ligulorum radii c. 14—15 mm longis, tubulo c. 2 mm longo, ligula 12—13 mm longa, c. $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ mm lata; corollis florum disci c. 6 mm longis, tubulo c. $4\frac{1}{2}$ mm longo, limbo c. $4\frac{1}{2}$ mm longo, apice quinquesido, laciniis c. 4 mm longis; pappi setis interioribus c. 6 mm longis, rubellis vel purpurascentibus, exterioribus seu squamulis usque ad 4 mm longis, substramineo-albidis; achaeniis (admodum immaturis) c. 2 mm longis, turbinato-cylindraceis, subhirtis-pilosis.

Species *D. spinuloso* Wedd. Chl. and. I. p. 200 proxime affinis esse videtur, differt foliis longioribus, capitulis majoribus, corollis florum ligulorum longioribus etc.

Columbia: crescit in Páramo de la Boca del Mundo Nuevo in monte ignivomo Cumbal, ubi floret mense Januario et Febuario (coll. columb. n. 445b); in Páramo de Moras alt. s. m. c. 3700—3800 m, ubi floret mense Decembri et Januario (coll. columb. n. 253d); in Páramo de Santo Domingo, alt. s. m. 3500 m (coll. columb. n. 284c, floribus deficientibus). — Ecuador: crescit ad Campamento Utañag in valle fluminis Rio Chambo, alt. s. m. 3045 m, ubi floret mense Novembri (coll. ecuad. n. 272a); in locis paludosis ad Páramo de Toza alt. s. m. 3800 m, ubi floret mense Januario (coll. F. G. Lehmann n. 589).

D. incanum Hieron. nov. spec.

D. fruticosum parce ramosum, ramis angulato-sulcatis, appresse tomentosis, foliosis; foliis petiolatis, petiolo 3—4 mm longo, c. $4\frac{1}{2}$ mm lato, lamina oblonga c. $4-4\frac{1}{2}$ cm longa, 13—14 mm lata, utrinque obtusiuscula, apice mucronato-apiculata, supra cinereo-tomentosa, subtus dense tomento rufescenti-cinereo tecta, obscure pinnatinervia, inter nervos laterales reticulato-venosa; capitulis apice ramorum subcorymbosis, pedunculatis (pedunculis $4-4\frac{1}{2}$ cm longis, tomentosis, apice bracteatis, bracteis linearibus, usque ad 5 mm longis, tomentosis); involucri squamis interioribus ovatis vel lanceolato-ovatis, obtusiusculis vel acutiusculis, c. 5 mm longis, $2\frac{1}{2}$ —3 mm latis, fuscis, dorso parce arachnoideis; exterioribus brevioribus angustioribusque, elongato-triangularibus, dorso densius arachnoideo-tomentellis; floribus c. 20—30 admodum male evolutis (corollis c. 4 mm longis); pappi setis interioribus c. 5 mm longis, rubellis, apice paulo incrassatis, squamulis exterioribus fuscis, c. $\frac{1}{3}$ mm longis; achaeniis (admodum immaturis) c. 4 mm longis, glabris.

Species forsan *D. Haenkei* (DC.) Wedd. (Chl. and. I. p. 203) et *D. affini* Wedd. (l. c.) affinis, differt a priore foliis minoribus et pappi colore, ab ultimo pappi colore.

Peru: crescit prope Pishen-uñuna inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3200 m, ubi floret mense Junio (coll. peruv. n. 32a).

D. rhododendroides Hieron. nov. spec.

D. fruticosum, ramosum, ramulis superne appresse tomentellis foliosisque, inferne glabratis denudatisque, cicatricosis sulcatisque; foliis chartaceis, obovato-cuneatis, apice obtusiusculis et breviter mucronato-apiculatis, inferne longiuscule attenuatis, subsessilibus, supra glaberrimis nitidis, subtus dense rubello-vel subrufescenti-tomentellis, maximis $2\frac{1}{2}$ cm longis, 4 cm supra medium latis; inflorescentia terminali, corymbosa, c. 7—12-cephala inter folia suprema subsessili; capitulis breviter pedicellatis (pedicellis capitula subaequantibus vel brevioribus), quam capitula *D. Schultzii* Wedd. paulo minoribus, c. 25—30-floris; involucri squamis c. 5-seriatis, apice purpurascentibus, dorso dense tomentellis, interioribus lanceolato-linearibus, c. 7 mm longis, 4 mm latis, longiuscule acutis vel subacuminatis; exterioribus sensim decrescentibus; extimis ovato-triangularibus, c. 2 mm longis; floribus admodum non satis evolutis, femineis ligulatis radii paucis (6—8); pappi setis obscure purpurascentibus, setis plerisque capillaribus et superne nonnihil dilatatis, c. 5 mm longis, paucis aliis brevioribus subulatisque intermixtis.

Species proxime affinis *D. Schultzii* Wedd., differt foliis brevioribus et latoribus obovato-cuneatis, supra glabratis, capitulis paulo minoribus; proxime affinis quoque *D. Lehmanniano* Hieron. (syn. *D. Schultzii* var. *Leh-*

manniana Hieron. in Engler's Jahrb. XIX. p. 48), a quo differt foliis latioribus, capitulis paulo majoribus, involucri squamis interioribus longioribus et latioribus et apice purpurascensibus.

Columbia: crescit ad lacum »Laguna verde« prope Azufral de Tuqueres, ubi floret mense Januario (coll. columb. n. 429).

D. cochense Hieron. nov. spec.

D. fruticosum, ramosum; ramulis superne tomentellis foliosisque, inferne subglabratissimis denudatisque, cicatricosis; foliis subchartaceis, obovato-lanceolatis, subcuneatis, apice obtusiusculis et breviter mucronato-apiculatis, inferne longiuscule attenuatis, subsessilibus, supra cinereo-tomentellis, subtus dense et appresse canescenti-vel subrufescenti-tomentosis; maximis 2 cm longis, 7—8 mm supra medium latis; inflorescentia corymbosa, c. 10—15-cephala, terminali vel pseudolaterali, breviter pedunculata; capitulis pedicellatis (pedicellis c. usque ad 1 cm longis, dense tomentellis), quam capitula *D. Schultzii* Wedd. minoribus, c. 12—15-floris; involucri squamis 5—6-seriatis, ochraceis, apice fusciscentibus, dorso dense tomentellis; interioribus linearibus, c. 5 mm longis, c. $\frac{1}{2}$ mm latis, acutiusculis; exterioribus sensim decrescentibus; extimis ovato-triangularibus c. 1 mm longis, obtusiusculis; floribus femineis ligulatis radii c. 10—12, corollis $4\frac{1}{2}$ —5 mm longis, quam styli minoribus, ligulis angustissime linearibus c. 3— $3\frac{1}{4}$ mm longis, tubulo $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ mm longo; floribus hermaphroditis disci 2—3, corollis c. 5 mm longis, tubulo 2 mm longo, limbo paulo ampliato minute glanduloso, c. 3 mm longo, profunde quinquefido laciniis triangulari-linearibus, c. 2 mm longis; pappi setis subrubellis, 5— $4\frac{1}{4}$ mm longis, paucis aliis brevioribus subulatisque intermixtis, achaeniis c. 2 mm longis, parce glanduloso-pilosis, demum subglabrescentibus.

Species proxime affinis *D. Schultzii* Wedd., a quo differt foliis minoribus, capitulis minoribus, floribus hermaphroditis paucis, pappi colore etc., proxime affinis quoque *D. Lehmanniano* Hieron. (syn. *D. Schultzii* var. *Lehmanniana* Hieron. in Engler's Jahrb. XIX. p. 48) a quo differt foliis supra cinereo-tomentellis et pappi colore, et *D. rhododendroidi* Hieron., a quo differt foliis angustioribus supra cinereo-tomentellis, involucri squamis interioribus brevioribus et pappi colore.

Columbia: crescit in planitie prope flumen Rio Cocha, ubi floret mense Augusto (coll. columb. n. 353).

Baccharis Stuebelii Hieron. nov. spec. An syn. *B. alpina* δ . *nivalis* Wedd. Chlor. and. I. p. 234?

B. e sectione *Cuneifoliarum* fruticulosa, subcaespitosa, glabra; ramis procumbentibus, saepe radicanibus; ramulis ascendentibus foliosis, 2—3 cm altis; foliis lanceolato-cuneatis, parvis, apice acutis, basi longe attenuatis, subsessilibus, uninerviis, subcoriaceis, viscosis; maximis 6 mm

longis, $4\frac{1}{2}$ mm latis; capitulis in apice ramulorum terminalibus, solitariis, c. 20—30-floris; involucris campanulatis; squamis c. 5-seriatis, acutis, virescentibus, margine denticulato-ciliatis, scariosis, capitulorum masculorum squamis interioribus $4-4\frac{1}{2}$ mm, femineorum $4\frac{1}{2}-5$ mm longis, $\frac{1}{2}$ mm latis; exterioribus sensim decrescentibus: extimis ovatis vel ovato-triangularibus, c. $4\frac{1}{2}-2$ mm longis, $4\frac{1}{4}$ mm basi latis; florum masculorum corollis c. $4\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo 3 mm, limbo $4\frac{1}{2}$ mm longo, pappi setis apice dilatatis, subrubellis, c. 5 mm longis; florum femineorum corollis c. 3 mm longis, stilis $4\frac{1}{2}$ mm longis, pappi setis subrubellis, 6—7 mm longis, apice non dilatatis; achaeniis (admodum immaturis) glabris, $4\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *B. alpinae* Kunth affinis, differt foliis angustioribus acutis, capitulis minoribus, involucri squamis acutis margine apicis non purpurascentibus, statura admodum humiliore etc.; proxime affinis quoque *B. humifusae* Kunth, a qua differt statura, foliis, capitulis etc. minoribus, foliis angustioribus acutis, involucri squamis acutis etc.

Peruvia: crescit prope El Tambo de Centamal, alt. s. m. 3200 m, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 37).

B. mucuchiesensis Hieron. nov. spec. An forsán syn.: *B. microphylla* β . *Incarum* Wedd. subvar. *prostrata* Wedd. Chlor. and. I. p. 170?

B. e sectione Cuneifoliarum fruticosa glaberrima, viscidula, procumbens, ramosa; ramis majoribus radican- tibus, ramulis ascendentibus vel procumbentibus, angulatis, foliosis; foliis cuneatis, subsessilibus, uninerviis, glanduloso-punctatis apiceque grosse tridentatis (dente medio [vel apice] quam laterales latiore), raro integerrimis, lanceolato-cuneatis; foliis maximis c. 12—13 mm longis, 5 mm latis; capitulis pedunculatis (pedunculis 3—4 mm longis), in apice ramulorum corymbulosis, axillaribus, corymbulis oligocephalis; capitulis masculis c. 30—35-floris; involucri hemisphaerici squamis sub-4-seriatis, scariosis, margine ciliatis, stramineis, dorso apicis interdum subviolaceo-maculatis, obtusis; interioribus lanceolato-linearibus c. 5 mm longis, 4 mm latis; exterioribus sensim decrescentibus latioribus; extimis ovatis $4\frac{1}{2}-2$ mm latis; corollis c. $5\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo $4\frac{1}{2}$ mm longo, limbo profunde quinquefido 4 mm longo; pappi setis basi crispis, apice dilatatis, quam corollae longioribus; capitulis femineis c. 55—60-floris; involucri campanulati squamis sub-4-seriatis, scariosis, margine ciliatis stramineis, dorso apicis plerumque violaceo- vel nigrescenti-maculatis vel omnino violascentibus; interioribus linearibus, c. 6 mm longis, 4 mm latis, acutiusculis vel obtusiusculis; exterioribus obtusis, sensim decrescentibus, latioribus, usque ad 2 mm latis; extimis ovatis; corollis filiformibus, $4\frac{1}{2}-5$ mm longis; pappi setis lutescenti-albidis, apice non incrassatis, tenuibus, c. 8 mm longis; achaeniis turbinatis, sulcato-striatis, ochraceis, glabris, c. $4\frac{1}{4}$ mm longis.

Species proxime affinis *B. Incarum* Wedd. et *B. humifusae* Kunth et quasi intermedia inter has species, a priore differt capitulis majoribus pedicellatis et ramis prostratis, ab altera differt statura altiore, foliis plerumque tridentatis, involucri squamis interioribus angustioribus.

Columbia: crescit in Páramo de Mucuchies, ubi floret mense Septembri—Octobri (coll. Moritz n. 1412).

B. tolimensis Hieron. nov. spec.

B. e sectione Cuneifoliarum, fruticosa, glabra, ramosa; ramis erectis, sulcato-angulatis, cicatricosis, ramulis foliosis; foliis coriaceis, uninerviis, subsessilibus, viscidulis, cuneatis, apice tridentatis (dente medio vel apice quam dentes laterales latiore, obtusiusculo); foliis maximis 6—7 mm longis, $3\frac{1}{2}$ —4 mm sub apice latis; capitulis masculis in apice ramulorum 3—5 corymbulosis, axillaribus, breviter pedunculatis (pedunculis c. 1 mm longis); involucri subcampanulato-hemisphaericis; squamis c. 14—15, scariosis, apice ciliato-dentatis, fuscescentibus; interioribus obtusiusculis vel subacutiusculis, lanceolato-linearibus, c. 3 mm longis, $\frac{3}{4}$ mm latis; exterioribus brevioribus et latioribus, c. 1—1 $\frac{1}{4}$ mm latis, obtusiusculis; extimis ovatis, vix 1 $\frac{1}{2}$ mm longis; floribus 17—23; corollis $2\frac{3}{4}$ —3 mm longis, limbo apice profunde quinquefido, 1 mm longo, tubulo 1 $\frac{3}{4}$ —2 mm longo; pappi setis fuscescenti-albidis, apice dilatatis, crispis, quam corollae longioribus.

Species proxime affinis *B. microphyllae* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 43 [53]), differt statura robustiore, ramis ramulisque crassioribus, foliis sensim acute nec acuminate basi cuneato-attenuatis, capitulis paulo majoribus, involucri squamis apice fuscescentibus.

Columbia: crescit in Páramo alto montis Tolima ubi floret mense Novembri (coll. columb. n. 235).

Exstant in Herbario Willdenowiano, nunc Regio Berolinensi sub n. 45562 ramuli masculi et feminei speciei proxime affinis a claro Humboldt prope urbem Quito collecti a cl. Willdenow nomine *Erigerontis tricuneati* L. (syn. *Baccharis tricuneata* Pers.) et a cl. Schultz-Bipontino nomine *B. cuneatae* DC. (Prodr. V. p. 408) determinati, sed determinationes eorum dubiae mihi esse videntur, quoad in Indice Kewensi nomina *Baccharidis cuneatae* DC. et *Erigerontis tricuneatae* L. ut synonyma *B. confertae* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. IV. p. 43 [53]) citantur.

Specimina haec nostrae *B. tolimensi* simillima sunt foliis et habitu, sed differunt ab illa capitulis haud apice ramulorum corymbuloso-congestis, sed infra apicem in axillis foliorum solitariis et dispersis, ceterum involucri squamis virescentibus.

B. cochensis Hieron. nov. spec.

B. e sectione Cuneifoliarum fruticosa, $\frac{1}{2}$ m alta, glabrescens, sub-

viscosa, ramosa; ramis erectis foliosis, demum denudatis cicatricosis, angulatis; foliis parvis brevissime petiolatis (petiolo c. 4 mm lato, 4 mm longo), laminis obovatis, integerrimis, margine subrevolutis, coriaceis, crassiusculis, uninerviis, subtus glanduloso-punctulatis, supra subnitidis; foliorum maximorum laminis c. 8 mm longis, 6 mm latis; capitulis masculis in apice ramulorum 3—40 aggregatis, axillaribus, solitariis, subsessilibus vel brevissime pedunculatis, hemisphaericis; involucri squamis c. 20, stramineis dorso apice violaceo-maculatis scariosis, margine apicis ciliato-denticulatis, ceterum glabris, obtusis; interioribus linearibus, c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, 4 mm latis, exterioribus sensim decrescentibus, extimis ovatis; floribus c. 20—25; corollis c. 4 mm longis, tubulo 3 mm longo, limbo 4 mm longo, profunde quinquesfido, laciniis elongato-triangularibus, c. $\frac{3}{4}$ mm longis; pappi setis flexuosis, apice dilatatis, $\frac{4}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *B. odoratae* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 40 [52]) proxime affinis, differt foliis minoribus apice ramulorum subimbricatis, involucri squamis apice violaceo-maculatis nec omnino violascentibus, interioribus linearibus angustioribus.

Columbia: crescit in Páramo de la Cocha (coll. columb. n. 373a; specimina mascula).

B. pascensis Hieron. nov. spec.

B. e sectione *Cuneifoliarum* fruticosa (vel arbuscula?), glabra, subviscosa; ramulis virgatis, foliosis; foliis obovato-cuneatis, subsessilibus, superne remote crenato-serrulatis (serraturis utrinque 4—4), vel subintegris, in sicco subtrinervatis et reticulato-venosis, subtus glanduloso-punctatis; foliis maximis 16 mm longis, supra medium 9 mm latis; capitulis femineis apice ramulorum corymbulosis c. 8—12 congestis, corymbis compositis; corymbis partialibus 4—3-cephalis, pedicellis capitulorum quam capita brevioribus; involucri campanulatis, squamis c. 25—30, c. 5-seriatis, acutiusculis vel obtusiusculis, glabris, fuscescenti-virescentibus, interioribus c. 6 mm longis, $\frac{1}{2}$ mm latis, linearibus, exterioribus sensim decrescentibus, lineari-lanceolatis, quam interiores latioribus, usque ad $4\frac{1}{4}$ mm latis, extimis triangulari-ovatis, c. 2 mm longis; floribus femineis 120—150 in capitulis, corollis filiformibus, 3 mm longis; pappi setis usque ad 5 mm longis subrubello-albidis, achaeniis (admodum immaturis) c. 4 mm longis, glabris.

Species *B. rupicolae* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 44 [52]) ex descriptione (l. c.) verisimiliter proxime affinis mihi esse videtur, et forsán stirps feminea ejus est, quamquam numerus florum in capitulis masculinis in descriptione citata 60 indicatur et numerus florum femineorum *B. pascensis* ad duplum et ultra ascendit.

Columbia: crescit in Páramo de Pasca, prov. Cundinamarca, alt. s. m. 3700—3800 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 133).

B. patiens Hieron. nov. spec.

B. e sectione *Oblongifoliarum* (Baker), glabra, fruticosa, ramosa; ramis stricto-angulatis, foliis subcoriaceis, lanceolatis, basi cuneato-attenuatis, subsessilibus vel brevissime petiolatis, apice acutiusculis vel obtusiusculis, integris vel infra apicem utrinque uni-, rarius bidenticulatis, basi trinervatis; maximis c. $2\frac{1}{2}$ cm longis, 8 mm latis; capitulis masculis apice ramulorum congestis, in axillis bractearum lineari-lanceolarum sessilibus, 8—9-floris; involucri cylindraceo-campanulatis, squamis c. 15, c. 5-seriatis, acutis, scariosis, stramineis, interdum subfuscescentibus glabris; interioribus lineari-lanceolatis, $4\frac{1}{2}$ mm longis, vix 1 mm latis, exterioribus sensim decreascentibus paulo latioribus, extimis ovatis; corollis $4\frac{1}{2}$ mm longis, tubo 3 mm longo, limbo $4\frac{1}{2}$ mm longo, apice profunde quinquefido; pappi setis crispis, c. 5 mm longis, apice vix dilatatis.

Species proxime affinis *B. pauciflosculosae* DC. (Prodr. V. p. 443. n. 405), differt capitulis apice ramulorum in glomerulum congestis, foliis lanceolatis saepe acutiusculis, nec ovato-cuneatis.

Columbia: crescit prope Ales ad fluvium Rio Patia, ubi floret mense Novembri et Decembri (coll. columb. n. 414).

B. Weddelliana Hieron. nov. spec. syn. *B. revoluta* Wedd. Chl. and. l. p. 474 ex descriptione, non Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 39 (50).

B. e sectione *Oblongifoliarum* fruticosa, erecta, ramosissima; ramulis virgatis, lanatis, inferne cicatricosis, superne foliosis; foliis densis, lineari-lanceolatis, aristato-mucronatis, basi obtusis, breviter petiolatis, integris, uninerviis, margine valde revolutis, coriaceis, supra villosulis nitidulisque demum glabrescentibus, subtus lanulatis; capitulis femineis in corymbis terminalibus dispositis; involucri squamis c. 20 scariosis, acutis; interioribus basi dorsi glabrescentibus, linearibus, c. 5 mm longis, vix 1 mm latis, exterioribus sensim decreascentibus, latioribus usque ad $4\frac{1}{2}$ mm latis, dorso ubique lanulatis; floribus c. 140—160; corollis filiformibus $2\frac{3}{4}$ mm longis, pappi setis tenuibus, 4 mm longis; achaeniis (admodum valde immaturis) glabris, c. $\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *B. ledifoliae* Kunth (in Hum. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 39 [50]) et *B. revolutae* Kunth (l. c.) proxime affinis, differt ab utrisque foliis basi obtusis margine valde revolutis, capitulis multifloris, a *B. revoluta* ceterum foliis apice aristato-mucronatis.

Columbia: crescit in Páramo de Pasca prov. Cundinamarca, alt. s. m. 3700—3800 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 432).

B. subbimera Hieron. nov. spec.

B. e sectione *Caulopterarum* fruticosa, ramis glabris inferne alas foliaceas 2 e foliorum basi utrinque decurrentes usque ad 1 cm latas sub-

coriaceas manifeste et minute reticulato-venosas gerentibus, superne inflorescentiam versus angustius sub-trialatis, infra inflorescentiam angustissime trialatis; foliis squamiformibus ovatis, vix 4 mm longis vel subnullis; capitulis femineis apice ramorum in spicam basi interdum interruptam coarctatis, involucris campanulatis, squamis c. 42, subtriseriatis fuscescenti-stramineis, glabris margine ciliatis, scariosis, obtusiusculis; interioribus linearibus, c. 3 mm longis, vix $\frac{3}{4}$ mm latis; exterioribus brevioribus, triangulari-ovatis, floribus c. 45—50; corollis filiformibus $2\frac{1}{2}$ mm longis, stilo exserto $3\frac{1}{2}$ mm longo; pappi setis tenuibus subrubello-albidis c. $3\frac{1}{2}$ mm longis; achaeniis (admodum immaturis) glabris, c. $\frac{3}{4}$ mm longis.

Species *B. trimerae* DC. (Prodr. V. 4. p. 425) et *B. milleflorae* DC. (l. c. p. 426) proxime affinis, ab utrisque differt ramis inferne bialatis, alis subcoriaceis, manifeste et minute reticulato-venosis, capitulis minoribus.

Peruvia: crescit in monte Cerro Morro de Moyobamba, ubi floret mense Julio (coll. peruv. n. 63a), et in monte Cerro de la Campana inter Moyobamba et fluvium Huallaga sito, alt. s. m. 4500 m, ubi floret mense Julio (coll. peruv. n. 56).

Loricaria (Tafalla) Stuebelii Hieron. nov. spec.

L. fruticosa, ramosissima, inodora; ramulis distiche foliatis, complanatis, foliis inclusis c. 4—6 mm latis; foliis a latere visis linearibus, vix 4 mm latis, acutiusculis, 5—8 mm longis, subobtusae carinatis, juventute utrinque cano-tomentosis, equitantibus, demum subglabris, subnitidis vel opacis, non equitantibus; capitulis masculis terminalibus lateralibusve, c. 40—42-floris, involucri squamis 42—45, glabris, scariosis, fuscescentibus, interioribus oblongo-linearibus, 4 mm longis, c. 4 mm latis, exterioribus paulo brevioribus latioribusque, lanceolatis, obtusiusculis vel acutiusculis; corollis c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo $2\frac{1}{2}$ mm longo, limbo profunde quinquefido, 4 mm longo; pappi setis c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, apice incrassato subfuscescentibus; capitulis femineis lateralibus, 40—42-floris; involuero florum masculorum conformi; corollis filiformibus 4 mm longis; stilo exserto c. 5 mm longi; pappi setis tenuibus, $4\frac{1}{2}$ —5 mm longis; achaeniis (admodum immaturis) c. $4\frac{1}{4}$ mm longis.

Species *L. thujoidi* (Lam.) proxime affinis, differt foliis a latere visis paulo angustioribus, juventute undique tomentosis, demum glabris, sed saepe subpatentibus nec equitantibus; proxime affinis quoque *L. microphyllae* (Wedd.) Hieron. (Engler's Jahrb. XIX. p. 51), a qua ramulis crassioribus, foliis majoribus, extus glabris et capitulis majoribus differt.

Peruvia: crescit prope Pishenuñuna, alt. s. m. 3200 m, et prope Calle-Calle, alt. s. m. 3400—3600 m, inter Pacasmayo et Moyobamba, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 32c et n. 53).

Gnaphalium ecuadoriense Hieron. nov. spec.

Eugnaphalium herbaceum, annuum vel perenne(?); caule basi simplice vel ramoso(?), erecto, usque ad $\frac{1}{2}$ m alto et ultra, folioso; foliis breviter decurrentibus, lanceolato-linearibus, acutis, apice mucronulatis, utrinque dense albido-tomentosis; maximis usque ad 6 cm longis, 2 mm latis; inflorescentia subcorymbosa; capitulis apice ramulorum in glomerulos densos digestis, subsessilibus vel breviter pedunculatis, pedunculis albido-tomentosis; involucris campanulato-hemisphaericis; squamis c. 20—25, scariosis; interioribus basi linea media virescentibus, margine albido-hyalinis, apice fuscescentibus, ligulatis, acutiusculis vel obtusiusculis, linearibus, $3\frac{1}{2}$ mm longis, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm latis; exterioribus brevioribus et latioribus, 4 — $4\frac{1}{4}$ mm latis, fuscescentibus, ovato-oblongis, obtusiusculis; receptaculi diametro c. 1 mm; floribus 50—60, quorum constanter 5 hermaphroditi sunt; corollis c. 2— $2\frac{1}{2}$ mm longis; hermaphroditorum tubulo in limbum paulo ampliatus apice breviter quinquefidum transeunte; pappi setis tenuibus, albidis, apice vix incrassatis, $2\frac{1}{2}$ mm longis; achaeniis fuscescentibus, glabris, c. $\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *G. melanosphaeroidi* Schulz-Bip. (ap. Wedd. Chl. and. I. p. 148) proxime affinis, differt statura majore, foliis longioribus, inflorescentia polycephalis, involucris squamis brevioribus, achaeniis minoribus.

Ecuador: crescit prope Panecillo haud procul a praedio Hacienda Pesillo inter urbem Quito et La Esperanza sito, ubi floret mense Martio (coll. ecuad. n. 82).

G. imbaburense Hieron. nov. spec.

Eugnaphalium herbaceum annuum vel perenne(?); caule (in specimine) basi simplici (vel forsitan interdum ramoso?), erecto, c. 30 mm alto, puberulo-arachnoideo, folioso; foliis semiamplexicaulibus, vix decurrentibus, lanceolato-linearibus, acutis, apice mucronulatis, supra sparse puberulo-arachnoideis, demum glabrescentibus, subtus cano-tomentellis, margine undulato subrevolutis; maximis in specimine 4 cm longis, 4 mm latis; inflorescentia corymbosa; capitulis apice ramulorum in glomerulos densos digestis, subsessilibus vel breviter pedunculatis, pedunculis albido-tomentosis; involucris campanulatis; squamis c. 25—30, scariosis, albidis, nitentibus, acutiusculis; interioribus basi subvirescentibus, $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ mm longis, $\frac{1}{2}$ mm latis, linearibus, exterioribus subaequilongis, latioribus, usque ad 2 mm latis, lanceolatis vel ovatis; receptaculi diametro c. $1\frac{1}{4}$ mm; floribus c. 40—50, quorum 4—6 hermaphroditi sunt; corollis c. $2\frac{1}{2}$ mm longis; hermaphroditorum tubulo in limbum vix ampliatus apice breviter quinquefidum transeunte; pappi setis tenuibus, albidis, deciduis, longitudine corollas subaequantibus; achaeniis vix $\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *G. viscoso* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV.

p. 64 [82]) proxime affinis, differt foliis vix decurrentibus, capitulis minoribus, floribus hermaphroditis paucis etc.

Ecuador: crescit prope Loma de Canaballa (prov. Imbabura locis aridis formationis Cangahua, alt. s. m. 2400—2300 m, ubi floret mense Januario et Febuario (coll. ecuad. n. 449).

Wedelia Stuebelii Hieron. nov. spec.

Cyathophora suffruticosa caule ramoso, idemtidem trichotomo; ramis divaricatis, hirsutis, teretibus, obscure striatulis, foliis petiolatis (petiolis hirsutis, $1\frac{1}{2}$ —4 cm longis), laminis ovatis vel subovato-lanceolatis, basi rotundatis vel breviter in petiolum attenuatis, apice acuminatis vel subacutis, subtrinervatis (nervis 2 lateralibus crassioribus, paulo supra basin egredientibus, infra apicem evanidis), supra subhirsuto-scabris et minute glandulosis, subtus praesertim in nervo medio lateralibusque hirsutis, margine crenatis; foliorum maximorum speciminis laminis $4\frac{1}{2}$ cm longis, $2\frac{1}{2}$ cm latis; inflorescentia terminali inter folia duo suprema sessili, tricephala; capitulis longiuscule pedunculatis (pedunculis glanduloso-hirsutis, usque ad $3\frac{1}{2}$ cm longis); involucri squamis exterioribus subherbaceis, dorso excepto margine subscarioso glanduloso-hirsutis, lanceolatis, acuminatis, c. 12 mm longis, squamis interioribus scariosis, fusciscentibus, glabrescentibus, longitudine exteriores subaequantibus, sed quam illae paulo angustioribus, receptaculi paleis complicatis lanceolato-linearibus, acutis, scariosis, glabris, fusciscentibus; floribus ligulatis femineis c. 12, corollis c. $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ cm longis, ligulis usque ad 4 cm longis, 3—4 mm latis, apice profunde bifidis, tubulo 2—3 mm longo; florum hermaphroditum corollis c. 5 mm longis, tubulo c. 4 mm longo, limbo campanulato-cylindraco c. 4 mm longo; achaeniis anguste cartilagineo-alatis, subfusco-cinereis, nigro-maculatis, c. 5 mm longis, pappo cyathiformi, basi in collum c. $\frac{1}{2}$ mm longum contracto.

Columbia: collecta est aut prope Caldera aut in itinere ad Guas-caviga, haud procul a Peñal ad fluvium Rio Patia, ubi floret mense Novembri—Decembri (coll. columb. n. 404 a).

Helianthus imbaburensis Hieron. nov. spec.

H. suffruticosus, ramosus; ramis teretibus, hirsuto-lanatis; foliis alternis, petiolatis (petiolis 4— $4\frac{1}{2}$ cm longis, hirsuto-lanatis); laminis ovatis vel ovato-lanceolatis vel (superioribus) lanceolatis, apice longiuscule acutis, basi rotundata breviter in petiolum attenuatis, integerrimis, supra hirtis, subtus dense subvirescenti-vel albido-hirsuto-tomentosis, subtrinervatis (nervis 2 lateralibus paulo supra basin egredientibus robustioribus, longe arcuatis); laminis foliorum maximorum speciminis $7\frac{1}{2}$ cm longis, 5 cm latis; capitulis laxo corymbosis, terminalibus vel axillaribus, pedunculatis (pedunculis dense hirsuto-lanatis, 2—6 cm longis), hemisphaericis (diam.

c. $4\frac{1}{2}$ —2 cm); involucri squamis subbiseriatis, exterioribus lanceolatis, foliaceo-acuminatis, apice reflexis, supra hirtis, subtus dense hirsutis, c. 6 mm longis, 2 mm latis, interioribus scariosis, trinervatis, fuscescentibus, dorso parce puberulis vel glabrescentibus, obtusiusculis vel acutiusculis, quam exteriores paulo brevioribus; receptaculi paleis complicatis, scariosis, fuscescentibus, linearibus, 6 mm longis, floribus radii ligulatis neutris paucis (c. 6—10); corollis c. 7 mm longis, tubulo brevi, hirtis, vix 4 mm longo, lamina c. 6 mm longa, $2\frac{1}{2}$ mm lata, 10-nervata, apice obtusa vel subtridentata; floribus disci hermaphroditis, tubulosis, crebris; corollis c. 4 mm longis, tubulo vix 4 mm longo, limbo cylindraceo, 3 mm longo, basi dense puberulo, apice glabrescente, quinquefido, laciniis obtusiusculis, margine ciliatis; achaeniis (admodum immaturis) 2 mm longis, glabris.

Nomen vernaculum: »poto«.

Ecuador: crescit locis aridis formationis Cangahua dictae prope Loma de Canaballa prov. Imbabura, alt. s. m. 2400—2300 m, ubi floret mense Januario et Febuario (coll. ecuad. n. 435).

H. Stuebelii Hieron. nov. spec.

H. suffruticosus, ramosus, ramis teretibus, dense fuscescenti-tomentosis; foliis alternis (an omnibus?), petiolatis (petiolis crassis, dense fuscescenti-tomentosis, c. 5 mm longis); laminis chartaceis, ovatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis hinc inde margine subrevoluto remote dentatis vel subintegris, basi subrotundatis, subtrinervatis (nervis 2 lateralibus paulo supra basin egredientibus crassioribus, dichotomis, infra medium evanidis), supra scabris, subtus dense fuscescenti-tomentosis; maximis in specimine $5\frac{1}{2}$ cm longis, c. $2\frac{1}{2}$ cm latis; capitulis terminalibus vel axillaribus pedunculatis (pedunculis in specimine $4\frac{1}{2}$ —2 cm longis, dense fuscescenti-tomentosis), hemisphaericis (diam. incluso radio c. $6\frac{1}{2}$ mm); involucri squamis subtriseriatis, dorso dense albido-vel fuscescenti-tomentoso-lanatis; interioribus lanceolatis, acutis, c. 2 cm longis, 3 mm latis, exterioribus brevioribus, ovato-lanceolatis vel ovatis, acuminatis; receptaculi paleis complicatis, lanceolatis, aristato-mucronatis, c. 1 cm longis, scariosis, fuscescentibus, glabrescentibus vel apice minute puberulis; floribus radii ligulatis neutris c. 30, corollis c. $2\frac{1}{2}$ cm longis, tubulo puberulo, brevi, $4\frac{1}{2}$ mm longo, ligula c. $2\frac{3}{4}$ mm lata, c. 14-nervia, apice obtusiuscula vel obtuse bidentata, subtus puberula, supra glabra; floribus tubulosis hermaphroditis disci crebris, corollis 6 mm longis, tubulo puberulo, vix 4 mm longo, limbo sensim ampliato, apice quinquefido, columna staminea demum exserta; achaeniis admodum immaturis glabris, 4 mm longis; pappi aristis subpaleaceo-dilatatis, deciduis.

Peruvia: crescit prope Celendin inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3200 m, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 34e).

H. niveus Hieron. nov. spec.

H. suffruticosus, ramosus, ramis dense niveo-lanatis, teretibus, foliosis; foliis oppositis, subsessilibus, lineari-lanceolatis, apice obtusiusculis, margine revolutis, supra subrugosis hispidis, subtus dense subniveo-lanatis; maximis $4\frac{1}{2}$ —2 cm longis, 3—4 mm latis; axillis foliorum omnium gemmiferis; capitulis in apice ramulorum foliosorum terminalibus, inter folia suprema sessilibus vel breviter pedunculatis (pedunculis niveo-tomentosis), diametro capitulorum radio incluso c. 3 — $3\frac{1}{2}$ cm longo; involucri squamis foliaceis, subtriseriatis, obtusis, dorso niveo-tomentosis; interioribus oblongo-linearibus, c. 4 cm longis, $4\frac{3}{4}$ —2 mm latis; exterioribus brevioribus latioribusque; receptaculi paleis subcomplicatis, mucronato-acutiusculis, scariosis, subfuscescentibus, subintegris vel infra apicem 4—2-denticulatis, apice dorsi puberulis; floribus radii ligulatis neutris c. 40—42, corollis c. $4\frac{1}{2}$ cm longis, tubulo brevissimo, vix 4 mm longo, ligulis c. $2\frac{1}{2}$ mm latis, c. 40-nerviis (nervis fuscis), dorso puberulis; floribus disci hermaphroditis tubulosis crebris; corollis 5 mm longis, tubulo brevi vix 4 mm longo, limbo subcampanulato-cylindraceo, puberulo, apice quinquefido, laciniis triangularibus; columna staminea demum exserta; achaeniis admodum immaturis c. $2\frac{1}{2}$ mm longis, glabris, pappi aristis subpaleaceo-dilatatis, deciduis.

Peruvia: crescit prope Celendin inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3200 m, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 34 d).

Tridax Trianae Hieron. nov. spec.

Herba perennis, basi ramosa; ramis decumbentibus, parce ramosis, sparse hirsuto-pilosis vel glabrescentibus; foliis oppositis, distantibus (internodiis 4—8 cm longis), sessilibus, lanceolatis, integris, apicem versus longiuscule attenuatis, apice acutiusculis vel obtusiusculis, mucronatis, trinerviis (nervis 2 lateralibus robustioribus, leviter arcuatis, fere usque ad apicem ascendentibus), inter nervos laterales reticulato-venosis (venis tenerrimis, vix perspicuis), utrinque sparse hispido-hirsutis; foliis maximis in speciminibus c. 4 cm longis, usque ad $4\frac{1}{2}$ cm latis; capitulis solitariis, longiuscule pedunculatis (pedunculis 7—20 cm longis, teretibus, sparse hirsutis), hemisphaericis (diam. incluso radio c. $4\frac{1}{2}$ —2 cm longo); involucri squamis c. 45, subquinquenerviis, inter nervos reticulato-venosis, scariosis, fuscescentibus, ovatis vel ovato-oblongis, apice obtusiusculis, glabris; interioribus $5\frac{1}{2}$ mm longis, 2 mm latis; exterioribus paulo brevioribus; receptaculi paleis fuscescentibus, 5 mm longis, scariosis, trinervatis, profunde usque infra medium trifidis, lacinula media quam laterales multo longiore, lateralibus brevibus, dentiformibus; floribus femineis radii 8—9, corollis ligulatis nec bilabiatis, 8—9 mm longis, tubulo hirsuto, c. 2 mm longo, ligula 6—7 mm longa, 9-nervia, obovata, apice truncato triloba, lobulis submucronulatis, obtusis, lobulo medio paulo longiore, sed

angustiore; floribus disci c. 30—40 tubulosis, corollis c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo piloso, c. 4 mm longo, limbo c. $2\frac{1}{2}$ mm longo, glabro, sensim ampliato; pappi paleis ciliatis, inaequalibus, longioribus longitudine tubulum corollarum subaequantibus; achaeniis (admodum immaturis) hirsutis, c. 2 mm longis.

Species *T. procumbenti* L. proxime affinis, differt foliis integris, sessilibus et involucri squamis glabris.

Columbia: crescit in Páramo inter Pasto et Coper, ubi floret mense Julio (coll. columb. n. 176 b); loco non indicato coll. cl. J. TRIANA (n. 1422).

T. tambensis Hieron. nov. spec.

Herba perennis, basi ramosa, ramis decumbentibus, hirsutis, striatis; foliis oppositis, unilateraliter erectis, sessilibus, ovato-lanceolatis vel lanceolatis, acutiusculis, utrinque dense subtomentoso-hirsutis (internodiis $\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ cm longis); capitulis longe pedunculatis (pedunculis solitariis c. 15—25 cm longis, striatis, deorsum sparse, infra capitulum densius glanduloso-hirtis), hemisphaericis (diam. incluso radio c. $3\frac{1}{2}$ —4 cm longo); involucri squamis c. 30, subquinqseriesiatis, obtusis; interioribus scariosis, subfuscescentibus, apice purpurascens, quinquenervatis, subspathulato-linearibus, c. 10—12 mm longis, sursum 2 mm latis, exterioribus sensim decrescentibus, obovato-oblongis vel oblongis, 7—9-nerviis, basi herbaceis, apice subscariosis, purpurascens, dorso sparse glanduloso-hirtis; receptaculi paleis 9 mm longis, scariosis, denticulatis, subtrinervatis; floribus femineis radii c. 10; corollis ligulatis, nec bilabiatis, 15—16 mm longis, tubulo sparse glanduloso-hirto, c. 6 mm longo, ligula apice breviter trilobulata, oblonga, obtusa, c. 9—10 mm longa, $3\frac{1}{2}$ —4 mm lata; floribus disci crebris, corollis c. $6\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo $4\frac{1}{2}$ mm longo, glabrescente, limbo sensim ampliato 5 mm longo; pappi paleis aristiformibus, plumosis, c. $4\frac{1}{2}$ mm longis; achaeniis (admodum immaturis) sparse glanduloso-hirsutis, c. 3 mm longis.

Peruvia: crescit supra Tambo Mayo inter Pacasmayo et Moyobamba, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 45 b).

T. Stuebelii Hieron. nov. spec.

Herba perennis, basi ramosa; ramis striatis, glanduloso-hirtis; foliis oppositis, lanceolatis, subintegris vel remote glanduloso-dentatis, in petiolum sensim attenuatis (petiolis c. 4 cm longis); laminis foliorum maximorum in specimine c. 4 cm longis, c. 7 mm latis; internodiis 4—5 cm longis; inflorescentia terminali longe pedunculata, bi-tricephala; capitulo uno terminali, alteris lateralibus, pedunculatis (pedunculis axillaribus, bracteolis linearibus c. 6—7 mm longis suffultis, usque ad 13 cm longis, glanduloso-hirtis); capitulis mediocribus (diam. incluso radio c. $3\frac{1}{2}$ cm longo), hemi-

sphaericis; squamis involucri sub-4-seriatis, oblongis, obtusis, 7—9-nervatis, ciliatis; interioribus c. 8 mm longis, 2 mm latis, subvirescenti-scariosis, margine hyalinis; exterioribus sensim decrescentibus, herbaceis, apice subpurpurascentibus, dorso glandulosis; receptaculi paleis scariosis, hyalinis, lanceolatis, acutis, c. 9 mm longis, subquinenerviis, margine utrinque unidentatis vel subintegris; floribus femineis radii c. 5—8; corollis roseis vel purpurascentibus, ligulatis, nec bilabiatis, c. 15—16 mm longis, tubulo 5 mm longo, tenui, minute glanduloso, ligula late subtriangulari-obcordata, apice truncata, bi- vel trilobulata, c. 10—12 mm longa lataque; pappi paleis paucis, brevissimis vel nullis; floribus disci hermaphroditis crebris; corollis tubulosis 6 mm longis, tubulo hirsuto, c. 2 mm longo, limbo sensim ampliato, c. 4 mm longo, glabro, apice quinquefido, in sicco coeruleo-virescente; pappi paleis plumosis c. 20, c. 4 mm longis; achaeniis (admodum immaturis) c. 3 mm longis, hirsutis.

Species differt a ceteris speciebus generis notis antheris basi vix sagittatis, florum femineorum paleis pappi brevissimis vel nullis.

Ecuador: crescit prope Yambabura haud procul a praedio Hacienda Magdalena, ubi floret mense Februario (coll. ecuad. n. 73).

***Liabum longiradiatum* Hieron. nov. spec.**

Chrysactinium foliis in caudice brevissimo confertis, subradicalibus, lanceolatis, acutis, grosse et remote sinuato-dentatis, in petiolum alatum brevem angustatis vel subsessilibus, subtrinervatis (nervis 2 lateralibus paulo infra medium egredientibus, margine mox evanidis), supra puberulis, demum glabrescentibus, subtus appresse albido-subsericeo-tomentellis; maximis c. 6 cm longis (incluso petiolo), usque ad $2\frac{1}{2}$ cm latis; scapis monocephalis, quam in *L. acauli* crassioribus, arachnoideo-tomentellis, usque ad $\frac{1}{2}$ mm altis; capitulis quam in *L. acauli* paulo majoribus (diametro disci c. 2 cm), longe radiatis (diam. incluso disco c. 4 cm); involucri squamis crebris, c. 4—5 seriatis, viridibus, glabris, acutis; interioribus trinervatis, margine nitido-hyalinis, lanceolato-linearibus, c. 12 mm longis, c. 1 mm latis; exterioribus sensim decrescentibus, lanceolatis vel ovato-lanceolatis vel ovatis, 5—7 nervatis, nervis apiceque purpurascentibus; floribus femineis radii crebris, corollis flavis, fere $2\frac{1}{2}$ cm longis, tubulo c. 4 mm longo, ligula apice breviter tridentata, c. 2 cm longa, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mm lata; floribus disci crebris, corollis flavis, c. 6 mm longis, tubulo limbum sensim ampliatum apice profunde quinquefidum (laciniis linearibus, c. $1\frac{1}{2}$ mm longis) subaequante; pappi setis albidis, nitidis, inaequalibus, interioribus c. 6 mm longis; exterioribus paulo brevioribus; achaeniis (admodum valde immaturis) glabris.

Species proxime affinis *L. acauli* (Kunth) DC. et *L. hieracioidi* (Kunth) DC., ab utrisque differt foliis majoribus manifeste subtrinervatis, capitulis majoribus, longius radiatis.

Ecuador: crescit in monte Imbabura alt. s. m. 4000 m, ubi floret mense Martio (coll. ecuad. n. 62).

Liabum Stuebelii Hieron. nov. spec.

Andromachia (*Chrysastrum*) herbaceum, basi ramosum; ramis basi procumbentibus radicanibus, pilis articulatis sparse obsitis; foliis oppositis (internodiis $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ cm longis), petiolatis (petiolis c. 3—5 mm longis, hirsutis); laminis ovatis, remote dentato-serratis, acutis vel subacuminatis, supra viridibus, sparse pilis articulatis obsitis, subtus dense niveo-tomentellis, trinervatis (nervis 2 lateralibus crassioribus, e basi ascendentibus); laminis foliorum maximorum c. 2 cm longis, 4 cm latis; capitulis in apice ramulorum terminalibus, solitariis, longiuscule pedunculatis, pedunculis usque ad 9 cm longis, sparse tomentellis vel subglabris; involucri hemisphaericis, squamis c. 20 triseriatis glabris; interioribus lineari-lanceolatis, subtrinervatis, subscariosis, c. 5 mm longis, 4 mm latis, acutis, exterioribus vix brevioribus ovato-lanceolatis, usque ad 2 mm latis, acutis vel subacuminatis, herbaceis, viridibus, subquinquenervatis, nervis apiceque saepe subpurpurascentibus; floribus ligulatis radii femineis c. 20, subbiseriatis; corollis c. $4\frac{1}{2}$ cm longis, tubulo 3 mm longo, ligula c. 42 mm longa, usque ad $2\frac{1}{2}$ mm lata, 4-nervia, apice obtusa vel obsolete bidentata; floribus disci hermaphroditis 5 mm longis, tubulo limbum profunde quinquefidum subaequante, pappo e setis c. $4\frac{1}{2}$ mm longis interioribus et paleis vix $\frac{1}{5}$ mm longis exterioribus composito; achaeniis admodum valde immaturis glabris, c. $4\frac{1}{4}$ mm longis.

Species proxime affinis *L. niveo* Hieron. in ENGLER's Jahrb. XIX. p. 62, differt foliis minus grosse dentato-serratis, minoribus, capitulis majoribus, corollis florum ligulatorum longioribus.

Ecuador: crescit prope Campamento Utañag in valle fluminis Rio Chambo, alt. s. m. 3045 m, ubi floret mense Novembri (coll. ecuad. n. 280).

Gynoxys Trianae Hieron. nov. spec.

G. fruticosa, capitulis radiatis; ramis compresso-quadrangulatis, pulverulento-tomentellis, demum glabrescentibus; foliis oppositis (internodiis 4— $2\frac{1}{2}$ cm longis), petiolatis (petiolis 8—12 mm longis, subglanduloso-tomentellis); laminis elongato-oblongis, utrinque obtusis, vel basi subcordato-rotundatis (maximis 6 cm longis, vix 2 cm latis), subtus dense pulverulento-tomentellis, pinnatinerviis (nervis c. 5—10 in utroque latere crassioribus subtus prominulis), inter nervos laterales reticulato-venosis (venis subprominulis), supra juventute leviter pulverulentis, mox glabrescentibus, subcoriaceis; inflorescentia apice ramulorum terminali, subcorymbosa, composita; capitulis apice ramulorum pulverulento-tomentellorum plerumque ternis, interdum subsolitariis; involucri squamis 8—10, lanceo-

latis, acutiusculis, subaequilongis, c. 6 mm longis, usque ad 2 mm latis; interioribus 2—3, scariosis, subnitidis, fusciscentibus, excepto nervo dorsali glabrescentibus; exterioribus dorso dense pulverulento-tomentellis; floribus c. 14—16; floribus ligulatis femineis radii c. 5; corollis c. $7\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo c. 4 mm longo, ligula $3\frac{1}{2}$ mm longa, stylum subaequante, c. 4 mm lata, 2—4-nervata; floribus tubulosis disci c. 10—12, corollis $6\frac{3}{4}$ mm longis, tubulo c. $2\frac{3}{4}$ mm longo, limbo campanulato, 4 mm longo, apice profunde quinquefido, laciniis triangularibus acuminatis; stilibus longe exsertis; pappi setis albidis, c. 6 mm longis; achaeniis admodum immaturis, glabris, c. $3\text{—}3\frac{3}{4}$ mm longis.

Species proxime affinis *G. baccharoidi* (Kunth) Cassini Dict. 48 p. 455, differt foliis angustioribus, subtus manifestius reticulato-venosis, capitulis minoribus, corollis minoribus; proxime affinis quoque *G. burifoliae* (Kunth) Cass., a qua differt foliis longioribus, supra non vernicosis et minus crassis.

Columbia: loco non indicato leg. cl. TRIANA (n. 4444); ad Santisimo, haud procul a vico Cumbal leg. cl. STUEBEL (coll. columb. n. 435a). Adest specimen ejusdem speciei praeterea in collectione cl. Humboldtii et Bonplandii in herb. Regio Berolinensi a cl. KUNTH nomine *Senecionis baccharoidis* dubie determinatum.

G. nervosa Hieron. nov. spec.

G. fruticosa, capitulis radiatis; ramulis pulverulento-tomentosis, mox glabrescentibus, quadrangulatis; foliis oppositis (internodiis 4—2 cm longis), petiolatis (petiolis c. 4 cm longis, pulverulento-tomentosis); laminis chartaceis, ovato-oblongis, integerrimis, basi cordatis vel subrotundatis, apice obtusiusculis vel acutiusculis (majoribus in specimine 4—5 cm longis, $1\frac{1}{2}$ —2 cm latis), subtus dense subvirescenti-pulverulento-tomentellis, supra glaucis, glabris, pinnatinerviis (nervis in utroque latere c. 10 lateralibus crassioribus subtus prominentibus), inter nervos laterales reticulato-venosis (nervis lateralibus venisque supra vix prominulis); inflorescentia apice ramulorum terminali, subcorymbosa, composita; capitulis apice ramulorum supremorum pulverulento-tomentellorum plerumque ternis, pedicellatis (pedicellis pulverulento-tomentellis c. 4—5 mm longis, subteretibus); involucri squamis 8, subaequilongis, c. 6 mm longis, lanceolatis, acutiusculis vel obtusiusculis; interioribus 2—3, scariosis, fusciscentibus, nervo crassiusculo dorso tomentello vel basi glabrescente margine glabrescentibus; exterioribus dorso undique tomentellis; floribus 18—20; floribus ligulatis femineis radii 4—5, corollis c. 11 mm longis, tubulo 5 mm longo, ligula 6 mm longa c. $1\frac{1}{4}$ mm lata, 5—8-nervata; floribus tubulosis disci hermaphroditis c. 14—15, corollis c. $8\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo limbum elongato-campanulatum apice profunde quinquefidum subaequante vel eo paulo

breviore; pappi setis albidis, 6—7 mm longis; achaeniis (admodum immaturis) glabris, $2\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *G. baccharoidi* (Kunth) Cass., *G. Trianae* Hieron. et *G. buxifoliae* (Kunth) Cass. proxime affinis, differt ligulis 5—8-nervatis.

Columbia: crescit prope Muso civitatis Boyacá, ubi floret mense Julio (coll. columb. n. 161).

G. Stuebelii Hieron. nov. spec.

G. arborea, capitulis radiatis; ramulis quadrangulis, albescenti-pulverulento-tomentosis; foliis oppositis (internodiis $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm longis), petiolatis (petiolis 1—2 cm longis, albido-tomentellis, crassiusculis, supra canaliculatis), laminis cordato-ovatis vel ovatis, acutiusculis vel raro obtusiusculis (maximis 6 cm longis, 4 cm latis), crassiusculis, coriaceis, pinnatinerviis (nervo medio nervisque lateralibus crassiusculis utrinque c. 10—12 subtus prominentibus), inter nervos laterales manifeste reticulato-venosis (venis subtus subprominulis), subtus undique dense albido- vel sublutescenti-albido-tomentosis, supra excepto nervo medio juventute tomentello glabratis nitentibus (nervis lateralibus venisque in foliis junioribus prominulis, in foliis vetustioribus haud prominulis evanidis); inflorescentia apice ramulorum pulverulento-tomentosorum terminali, composito-corymbosa; capitulis apice ramulorum supremorum plerumque ternis, pedicellatis (pedicellis dense pulverulento-tomentellis, 5—10 mm longis, bracteatis, bracteis vel calyculi squamis ovato-rotundatis, dorso dense tomentosis, brevibus, vix 1 mm longis); involucri squamis 8, lanceolatis, acutiusculis vel obtusiusculis, c. 6 mm longis, 2 mm latis; interioribus margine scariosis, glabratis, nervo medio crasso dense tomentosis, exterioribus dorso undique dense tomentosis; floribus 20—24; floribus femineis ligulatis radii 5—6, corollis c. 4 cm longis, tubulo 4 mm longo, ligula 6 mm longa, c. $1\frac{1}{2}$ mm lata, enervia; floribus disci hermaphroditis tubulosis 15—16; corollis c. 7— $7\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo $2\frac{1}{2}$ mm longo, limbo cylindraceo-campanulato, usque ad 5 mm longo, apice quinquefido, laciniis vix 1 mm longis; pappi setis apice subincrassatis, fusciscenti-albidis, c. 8 mm longis; achaeniis admodum immaturis glabris, fere 3 mm longis.

Species proxime affinis *G. fuliginosae* (Kunth) Cass., *G. baccharoidi* (Kunth) Cass., *G. nervosae* Hieron. et *G. Trianae* Hieron., ab omnibus differt ligulis enerviis, a *G. fuliginosa* ceterum differt tomento albescente nec fuliginoso et foliis plerumque acutiusculis cordato-ovatis, a ceteris etiam foliis latioribus majoribusque.

Ecuador: crescit prope Verdecuchu in monte Pichincha alt. s. m. 4000 m, ubi floret mense Julio—Augusto (coll. ecuad. n. 31); eadem species forsitan crescit in monte Cayambe alt. s. m. usque ad 4300 m, ubi solummodo specimina flores carentia et inde dubia lecta sunt (coll. ecuad. n. 114).

Senecio Reissianus Hieron. nov. spec.

S. fruticosus, ramis obscure striatis, parce arachnoideis, foliosis, internodiis $1\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ cm longis; foliis sessilibus, decurrenti-amplexicaulibus, integris, ovato-lanceolatis, acutiusculis, mucronulatis, margine revolutis, supra arachnoideis, demum glabrescentibus, opacis, subtus dense subfuscescenti-tomentellis, uninerviis (nervis lateralibus haud manifestis), nervo medio crassiusculo subtus prominente, subglabrescente; foliis maximis in speciminibus c. $3\frac{1}{2}$ cm longis, 6—7 mm latis; inflorescentia compositocorymbosa; corymbulis axillaribus, bracteis foliaceis suffultis (bracteis ovatis, quam folia brevioribus latioribusque, usque ad 4 cm latis), pedunculatis (pedunculis usque ad $2\frac{1}{2}$ cm longis tomentellis); capitulis breviter pedunculatis vel subsessilibus, bracteis minoribus suffultis; involucri campanulatis; involucri squamis subbiseriatis; interioribus 5—6, ovatis vel ovato-lanceolatis, c. $4\frac{1}{2}$ mm longis, usque ad $2\frac{1}{4}$ mm latis; exterioribus c. 3, aequilongis, angustioribus c. 4 mm latis, additis 4—5 caliculi squamis ovatis quam involucri squamae brevioribus; squamis omnibus subscariosis, ferrugineo-fuscis, dorso parce arachnoideis vel subglabrescentibus, sursum margine ciliatis, apice subpenicillatis; floribus 36—38, corollis (admodum male evolutis) $3\frac{1}{2}$ —4 mm longis, tubulo limbum subaequante; pappi setis albidis, c. 4 mm longis; achaeniis admodum valde immaturis vix $\frac{3}{4}$ mm longis, glabris.

Species *S. gelido* Wedd. (Chlor. and. I. p. 95) et *S. crymophilo* Wedd. (l. c.) affinis esse videtur, a priori differt corymbo composito, ab ultimo capitulis minoribus, pedunculis etc. parce arachnoideis nec lana densa absconditis.

Columbia: crescit in Páramo de Pasca civitatis Cundinamarca alt. s. m. 3700—3800 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 444).

S. Weddellianus Hieron. nov. spec.; an syn. *S. vernicosus* α. *microphyllus* Wedd. Chlor. and. I. p. 94?

S. fruticosus ramosissimus, ramulis angulatis, apice arachnoideo-tomentosis vel floccosis; foliis breviter petiolatis (petiolo crasso, vix 4 mm longo), laminis integris, lineari-oblongis, acutis, basi subrotundatis, supra juventute arachnoideo-tomentosis, demum glabratis, nitidis, subtus tomentellis, uninerviis (nervo subtus prominente crassiusculo, tomentello), supra canaliculatis, margine valde revolutis; minoribus c. 4 cm longis; maximis $4\frac{1}{2}$ cm longis; inflorescentiis corymboso-compositis vel subsimplicibus; capitulis coacervatis, subsessilibus vel breviter pedunculatis (pedunculis usque ad 5 mm longis, tomentellis); involucri campanulatis, caliculatis; squamis involucri 8, lanceolato-oblongis, c. $5\frac{1}{2}$ mm longis, 2 mm latis, acutiusculis vel obtusiusculis, basi dorso arachnoideis, apice ciliatis, fusciscentibus, scariosis, margine anguste subhyalinis, caliculi squamis c. 8—10, late

ovatis vel subrotundatis, quam involucri squamae brevioribus, imbricatis, ceterum iis similibus; floribus c. 27—30; corollis 5 mm longis, tubulo 4 mm longo, limbo c. 4 mm longo, sensim ampliato, apice quinquefido, laciniis c. $\frac{1}{2}$ mm longis, elongato-triangularibus; pappi setis c. 5—5 $\frac{1}{2}$ mm longis, albidis, acheniis (admodum immaturis) glabris, c. 4 mm longis.

Species *S. ledifolio* (Kunth) DC. (Prodr. VI. p. 424) proxime affinis differt foliis angustioribus margine valde revolutis nec planis, inflorescentia composita, caliculi squamis omnibus latis quam involucri squamae brevioribus etc.

Columbia: crescit supra La Boca del Monte in monte Volcan de Tolima, ubi floret mense Novembri (coll. columb. n. 220).

S. Stuebelii Hieron. nov. spec.

S. fruticosus parce ramosus; ramis crassiusculis glabris, dense foliis subimbricatis obtectis; foliis breviter petiolatis (petiolo glabro, crassiusculo, c. 2 mm longo, late vaginato, vaginis ramulo adnatis, margine minute ciliolatis, fuscescentibus), laminis cordato-ellipticis, apice acutiusculis vel brevissime acuminato-mucronatis, margine anguste fuscescentibus, subrevolutis, minute ciliolatis, utrinque glabris, glauco-viridibus, subnitidis vel opacis, coriaceis, crassiusculis, supra nervo medio immerso canaliculatis, pinnatinerviis (nervis lateralibus haud prominentibus et vix perspicuis); laminis maximis c. 4 $\frac{1}{2}$ cm longis, 8—9 mm latis; capitulis apice ramulorum corymbosis confertis, pedunculatis (pedunculis c. 7 mm longis, bracteatis, bracteis ovato-lanceolatis, c. 4 mm longis, c. 2 mm latis, apice acuminatis, margine ciliatis); involucris campanulatis; squamis 8, c. 8 mm longis, usque ad 3 mm latis, ovato-lanceolatis, acutiusculis, scariosis, binervatis, fuscescentibus, margine pallidiore ciliolatis; additis squamis paucis caliculi brevioribus, vix 2 $\frac{1}{2}$ mm longis, 4 mm latis, elongato-triangularibus, fuscescentibus; floribus c. 20; corollis c. 5 mm longis, tubulo 2 mm longo, limbo 3 mm longo, subcylindraceo, paulo ampliato, apice breviter quinquefido; pappi setis corollam subaequantibus, albidis; acheniis (admodum valde immaturis) glabris, c. 4 mm longis.

Species *S. vaccinioidi* (Kunth) Schultz-Bip. valde affinis, differt foliorum forma.

Columbia: crescit in Páramo prope La Boca del Mundo Nuevo in monte Volcan de Tolima, ubi floret mense Januario et Febuario (coll. columb. n. 440a).

S. novenlepis Hieron. nov. spec.

S. herbaceus, basi ramosus; ramis basi decumbentibus radicanibus, ascendentibus, parce ramosis, c. $\frac{1}{2}$ m altis, glabris, angulatis, foliosis; foliis lineari-filiformibus, integerrimis, acute mucronatis, internodio multo longioribus; maximis c. 4 cm longis, vix 4 mm crassis; capitulis apice ramulo-

rum laxe corymbosis, pedunculatis (pedunculis usque ad $3\frac{1}{2}$ cm longis, bracteatis, bracteis parvis filiformibus, usque ad 5 mm longis); involueris campanulatis, squamis constanter 9, oblongo-linearibus, apice acutiusculis vel obtusiusculis, 5 mm longis, $4-4\frac{1}{2}$ mm latis, herbaceis, viridibus, margine scariosis, hyalinis, apice subsphaelatis vel virescentibus; caliculi squamis brevibus, anguste linearibus, vix 2 mm longis, ceterum involucri squamis similibus; floribus 19—25; corollis c. $5\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo c. $2\frac{1}{2}$ mm longo, tenui, limbo sensim ampliato, c. 3 mm longo, apice quinquefido, laciniis elongato-triangularibus; pappi setis c. $5\frac{1}{2}$ mm longis, albidis; acheniis c. 2 mm longis, pube brevi adpressa albida strigulosis.

Species proxime affinis *S. octolepidi* Griseb. (Symbolae ad floram argentinam p. 204 n. 4250), qui differt statura fruticosa, involucri squamis constanter 8, capitulis 10—12-floris; proxime affinis quoque *S. teretifolio* (Kunth) DC. (Prodr. VI. p. 420), qui differt statura fruticosa, foliis brevioribus, involueris 10—12-phyllis.

Ecuador: crescit locis arenosis prope Riobamba (coll. ecuad. n. 253).

S. trifurcifolius Hieron. nov. spec.

S. fruticosus glaberrimus, rhizomatibus subrepentibus, crassis, radicantibus; ramis ascendentibus vel suberectis, dense ramosis, deorsum foliorum residuis ornatis, cicatricosis, crassis, fulvescentibus; foliis cuneatis, apice trifurcatis, subsessilibus, lutescenti-viridibus, crassiusculis, laciniis seu dentibus 2 lateralibus medio subaequilongis vel paulo brevioribus, angulo recto patentibus vel subreversis; foliis maximis c. 11—12 mm longis, parte inferiore cuneata c. 7—8 mm longa, laciniis sive dentibus $2\frac{1}{2}-4$ mm longis, vix $4\frac{1}{2}$ mm basi latis; capitulis apice ramulorum solitariis; involueris subcampanulatis; squamis c. 8, subinaequalibus, subscariosis, fulvescentibus, apice sphaelatis, subeucullatis, acutis; maximis c. 8 mm longis, c. 4 mm latis; floribus c. 10, corollis c. 6 mm longis, tubulo 2 mm longo, limbo paulo ampliato, 4 mm longo; pappi setis c. 6 mm longis, albidis; acheniis pube brevi adpressa albida nitente obtectis.

Species *S. medicinali* Phil. proxime affinis differt foliis trifurcato-cuneatis.

Peruvia: crescit in altiplanitie inter Tacora et Sajama alt. s. m. 4200—4300 m, ubi floret mense Decembri (coll. peruv. n. 105).

S. Hallii Hieron. nov. spec.

S. fruticosus, 15—20 cm altus, ramosissimus, ramis crassiusculis, dense pilis articulatis longis lanosis obtectis, dense foliosis; foliis cuneatis, sessilibus, utrinque lana (pilis articulatis) in sicco subfuscescente vel subvirescente dense obtectis; capitulis in apice ramulorum terminalibus, solitariis inter folia suprema sessilibus; involucri hemisphaericis; involucri squamis 8—12, lineari-oblongis, c. 4 cm longis, $2-2\frac{1}{2}$ mm latis, subtri-

nervatis, viridibus, apice sphacelatis, acutiusculis, margine scariosis, hyalinis, dorso apice excepto dense pilis articulatis longis obtectis; additis caliculi squamis 8—40, involucri squamis similibus, sed angustioribus, c. $\frac{1}{2}$ mm latis et paulo brevioribus; floribus 30—50; corollis c. 6— $6\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo basi subincrassato, c. 2 mm longo, limbo sensim ampliato, apice breviter quinquefido, c. 4— $4\frac{1}{2}$ mm longo, pappi setis c. 5 mm longis, albidis, basi sublutescentibus; achaeniis (admodum immaturis) c. 2 mm longis, puberulis.

α . Forma foliis apice rotundatis minute sinuato-dentatis, maximis c. $4\frac{1}{2}$ cm longis, parte superiore subrotundata, 44 mm lata, parte inferiore cuneata, c. 5 mm lata.

Ecuador: crescit prope Calcitpungo in Páramo del Alao haud procul ab urbe Riobamba, alt. s. m. 4200 m, ubi floret mense Novembri (coll. ecuad. n. 259).

β . Forma foliis angustioribus ovato-cuneatis, apice subirregulariter sinuato-dentatis vel grosse subserrato-dentatis, obtusiusculis vel acutiusculis; maximis c. 46—48 mm longis, parte superiore ovato-oblonga 5—6 mm lata, parte inferiore cuneata 2— $2\frac{1}{2}$ mm lata.

Ecuador: crescit in monte Chimborazo infra limitem nivis perpetuae, alt. s. m. 4900 m (coll. ecuad. n. 307); eodem loco collecta est a cl. FRANCIS HALL.

S. pulviniformis Hieron. nov. spec.

S. herbaceus, caespitosus; rhizomate sublignescente, ramosissimo; ramis brevibus, crassiusculis, radicanibus (fibrillis radicalibus crassiusculis), arachnoideo-villosis, foliosis; foliis lineari-spathulatis, integris, obtusiusculis, basi vaginatis, arachnoideo-villosis vel glabrescentibus; maximis c. 7 mm longis, vagina subhyalina trinervata, c. 2 mm longa, 1 mm lata, lamina crassiuscula, 5 mm longa, c. $\frac{3}{4}$ mm lata; capitulis apice ramulorum solitariis, inter folia suprema sessilibus; involucri campanulatis; involucri squamis 8, lineari-oblongis, obtusis, c. 5 mm longis, $\frac{3}{4}$ —2 mm latis, viridibus, margine scariosis hyalinisque, subbinervatis; squamis caliculi paucis, linearibus, vix $\frac{1}{2}$ mm latis, 3—4 mm longis, margine ciliatis; floribus 47—48; corollis c. 4 mm longis, tubulo limbum paulo ampliatum apice breviter quinquefidum aequante; pappi setis c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, adpresse sericeo-pilosis.

Species simillima et proxime affinis *S. humillimo* Wedd. (Chlor. and. l. p. 44. t. 49 B), nec diversa nisi achaeniis sericeis et pappi setis praesertim basi violascentibus esse videtur.

Bolivia: crescit inter Oruru et Aromas, ubi floret mense Novembri (coll. boliv. n. 5).

S. Xanthopappus Klatt mscr. in Herb. Regio Berol. (nomen solum).

Frutex sarmentosus; caulibus striatis, pilis arachnoideis conglutinatis quasi pellicula decidua obtectis, demum glabrescentibus; foliis petiolatis (petiolis crassiusculis, eodem modo ac caules pilis arachnoideis obtectis, demumque glabris, $4\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ cm longis); laminis ellipticis, apice acutis, basi cordatis integrisque, supra basin usque ad apicem sinuato-dentatis, coriaceis, crassiusculis, utrinque quasi pellicula pilorum arachnoideorum conglutinatorum obtectis, supra mox glabris, pinnatinerviis (nervis lateralibus crassioribus c. 9—12, haud prominulis, nervo medio subtus prominente); laminis foliorum maximorum c. 11 cm longis, $5\frac{3}{4}$ cm latis; inflorescentia thyrsideo-paniculata, polycephala, terminali vel axillari, ramis racemosis, capitula usque ad 12 gerentibus; capitulis pedunculatis (pedunculis usque ad $4\frac{1}{2}$ cm longis); involucri campanulatis; squamis 8, interioribus obovatis, acutiusculis, 6 mm longis, fere 3 mm latis, exterioribus 2—4, linearibus, aequilongis, 4 — $4\frac{1}{2}$ mm latis, acutis, omnibus scariosis, fuscescentibus, dorso excepto margine parce arachnoideis vel demum subglabrescentibus; floribus 18—24; floribus radii 5—6, disci 12—15; floribus radii ligulatis, corollis 12—13 mm longis, tubulo basi ampliato c. 5 mm longo, ligula 7—8 mm longa, c. $2\frac{1}{2}$ mm lata, quadrinervia, oblonga, apice breviter tridenticulata; corollis florum hermaphroditorum disci tubulosis, c. 8 mm longis, tubulo basi ampliato, c. 3—4 mm longo, limbo subcampanulato, sensim ampliato, 4—5 mm longo, apice profunde quinquefido, laciniis elongato-triangularibus, c. $4\frac{1}{2}$ mm longis; pappi setis c. 8 mm longis, basi albidis, apice lutescentibus; achaeniis admodum immaturis $4\frac{1}{2}$ mm longis, glabris.

Species *S. castaneifolio* DC. (Prod. VI. p. 425) affinis esse videtur, differt foliis basi cordatis, sursum sinuato-dentatis nec grosse serratis aliisque notis.

Columbia: crescit in Páramo de Coper, ubi floret mense Julio (coll. columb. n. 162 c). — Ceterum exstat in collectione Humboldtii et Bonplandii sed a cl. KUNTH species non descripta est.

S. sotarensis Hieron. nov. spec.

S. suffruticosus, usque ad 1 m altus; caulibus subsimplicibus, crassis, striatis; foliis petiolatis (petiolis brevibus vel usque ad 2 cm longis, candidulatis, basi vaginatis, usque ad 5 mm latis); laminis chartaceis, lanceolatis vel subobovato-lanceolatis, crebre sinuato-dentatis (dentibus mucronatis), supra subasperulo-puberulis, subtus arachnoideo-tomentosis, pinnatinerviis (nervo medio supra subtomentello, subtus prominulo, subglabrescente, nervis lateralibus utroque latere c. 12 crassioribus, vix prominulis), inter nervos laterales manifeste reticulato-venosis; laminis foliorum maximarum c. 13 cm longis, 5 cm latis; inflorescentia late corymbosa polycephala, ramosa, ramis composito-corymbosis; inferioribus ex axillis foliorum

supremorum prodeuntibus, longe pedunculatis; involucri campanulatis; involucri squamis 8 lanceolatis, acuminatis, apice penicillatis ciliatisque, c. 7 mm longis, 4—2 mm latis, dorso puberulis vel glabrescentibus; interioribus margine scariosis; additis squamulis caliculi 5—6, linearibus, vix $\frac{1}{2}$ mm latis, involucri squamis subaequilongis vel brevioribus; floribus 14—18; floribus femineis radii 4—5, corollis c. 8 mm longis, tubulo c. 3 mm longo, ligula 5 mm longa, c. 4 mm lata; floribus disci c. 10—13; corollis c. 8 mm longis, tubulo 3 mm longo, limbo c. 5 mm longo, sensim ampliato, apice profunde quinquefido (laciniis elongato-triangularibus, c. $4\frac{1}{2}$ mm longis); pappi setis lutescentibus, 7—8 mm longis; achaeniis (admodum immaturis) c. $2\frac{1}{2}$ mm longis, glabris.

Species *S. amplexicauli* Kunth in H. B. Nov. gen. et spec. IV. p. 142 (181) affinis, differt foliis haud amplexicaulis, capitulis minoribus etc.

Columbia: crescit ad limites supremos silvarum in monte Volcan Sotará, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 339 a); loco non indicato collecta est a cl. J. TRIANA (n. 4461 et 4462).

S. silphiodes Hieron. nov. spec.

S. herbaceus, alte scandens; foliis inferioribus petiolatis (petiolo usque ad 3 cm longo); foliis superioribus inflorescentiae ramos fulcrantibus subsessilibus vel sessilibus; laminis ovatis, inciso-lobatis (lobis subtriangularibus, subintegris vel sparse dentatis), apice breviter acuminatis vel acutis, basi subcuneatis, in petiolum attenuatis vel rarius subrotundatis, chartaceis, subtus parce puberulis, supra glabris; laminis foliorum maximorum c. 11 cm longis, 6 cm latis; inflorescentia late corymbosa, composita vel subsimplici, bracteata; bracteis foliaceis, lanceolatis, sessilibus, subintegris; capitulis radiatis c. 80—90-floris, incluso radio c. 6—7 cm latis, disco c. 3 cm lato; involucri late campanulatis; involucri squamis 16, biserialis; interioribus oblongis, c. 15 mm longis, usque ad 7 mm latis, acutis, margine scariosis; exterioribus lineari-lanceolatis, aequilongis, acutiusculis, c. 3 mm latis, omnibus excepto apice minute penicillato glabris, multinerviis, in sicco fusciscentibus; additis caliculi squamis 8 subfoliaceis, involucri squamas aequantibus, oblongis vel lanceolatis, usque ad 7 mm latis, bracteis pedunculi consimilibus; floribus ligulatis femineis radii 12—16; corollis usque ad $4\frac{1}{4}$ cm longis, tubulo c. 4 cm longo, ligula $3\frac{1}{4}$ cm longa vel brevior, c. 3—5 mm lata, 7—9-nervia; floribus hermaphroditis tubulosi disci crebris, corollis 16 mm longis, tubulo c. 4 cm longo, limbo fere usque ad basin quinquefido, c. 6 mm longo, laciniis linearibus, trinerviis; pappi setis c. 4 cm longis, basi lutescentibus, apice albidis; achaeniis (admodum immaturis) c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, glabris.

Species spectabilis ex schedula cl. STUEBELII alte scandens, nulli specierum adhuc mihi notarum affinis, habitu et caliculo magno excellens.

Columbia: crescit inter Silvia et Pitayo, alt. s. m. 2600 m, ubi floret

mense Martio (coll. columb. n. 270). — *Praeterea* specimina a cl. F. C. LEHMANN collecta in Herbario Regio Berolinensi in Columbia sive Ecuador loco non indicato (n. 5684).

S. morrensis Hieron. nov. spec.

S. fruticosus; ramis glabris, subdichotome vel trichotome divaricatis; vetustioribus peridermide cinereo-fuscescente squamuloso obtectis; novellis foliosis; foliis glabris, anguste linearibus, acutis, sessilibus, $1\frac{1}{2}$ —2 cm longis, vix 1 mm latis, basin versus attenuatis, basi vaginatis; vaginis ramulo adnatis fuscescentibus; capitulis apice ramulorum paucis, laxe corymbosis, pedunculatis (pedunculis usque ad $3\frac{1}{2}$ cm longis, tenuibus, striatis, glabris); involueris campanulatis; involucri squamis c. 20, lanceolato-linearibus, c. $5\frac{1}{2}$ mm longis, vix 1 mm latis, virescentibus, glabris; floribus c. 30—40; floribus femineis radii 10—12, corollis c. 1 cm longis, tubulo $3\frac{1}{2}$ mm longo, ligula c. $6\frac{1}{2}$ mm longa, c. 1 mm lata, quadri-nervia, apice obtusiuscula; floribus disci 25—30, corollis $5\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo c. $2\frac{1}{2}$ mm longo, limbo sensim ampliato, apice breviter quinquefido; pappi setis c. 4 mm longis; acheniis admodum immaturis c. $1\frac{1}{2}$ mm longis, glabris.

Species *S. leptolobo* DC. (Prod. VI. p. 449 n. 458) et *S. hakeaeifolio* Bert. (in DC. Prod. VI. p. 446 n. 442) affinis, ab utrisque differt foliis integerrimis.

Peruvia: crescit in graminosis (pajonales) montis Morro de Moyobamba, alt. s. m. 1400 m, ubi floret mense Julio (coll. peruv. n. 62).

Werneria Stuebelii Hieron. nov. spec.

W. capitulis heterogamis scapigera; rhizomate crasso; foliis plerisque distichis radicalibus, sessilibus, linearibus, obtusiusculis, integerrimis, vaginatis; vaginis late membranaceis, intus lana alba densaque vestitis; foliis maximis inclusa vagina c. 5 cm longa 25—30 cm longis, 25—27 mm latis; vaginis lamina latioribus, usque ad 2 cm latis; scapis monocephalis, crassis (diam. c. 7 mm), infra capitulum paulo incrassatis, folia longitudine subaequantibus, foliatis, foliis sive bracteis linearibus, usque ad 7 cm longis, 4 mm latis, basi vix vel breviter vaginatis; capitulis speciosis, in genere maximis, diametro disci c. 5 cm, diametro capituli radio incluso c. 11 cm; involucri late campanulati squamis 26—28, lineari-triangularibus, $2\frac{3}{4}$ —3 cm longis, basi usque ad 6 mm connatis, c. 4 mm latis, apicem versus sensim attenuatis, acutiusculis, striato-nervatis, glabris, herbaceis, interioribus scarioso-marginatis; floribus femineis radii ligulatis c. 26—28, corollis usque ad $5\frac{1}{2}$ cm longis, tubulo c. 1 cm longo, ligula c. $4\frac{1}{2}$ cm longa, 5 mm lata, 9-nervia, apice obtusiuscula; pappi setis c. $1\frac{1}{2}$ cm longis, albis; floribus hermaphroditis tubulosisque disci creberrimis, corollis $9\frac{1}{2}$ —10 mm longis, tubulo c. 4 mm longo, limbo 5— $5\frac{1}{2}$ mm longo, subcylindraceo, sensim ampliato, apice breviter quinquefido, laci-

niis cucullatis, vix 1 mm longis; pappi setis c. 9 mm longis; achaeniis (admodum immaturis) c. 2 mm longis, glabris.

Species *W. caulescenti* (Wedd.) Hieron. (= *W. nubigena* var. δ . *caulescens* Wedd. Chlor. and. I. p. 84) et *W. Dombeyanae* (Wedd.) Hieron. (= *W. nubigena* var. ϵ . *Dombeyana* Wedd. l. c.), nec minus speciebus acaulibus, quas cl. WEDDELL (l. c.) sub nomine *W. nubigenae* sed meo sensu haud recte consociat, proxime affinis, differt ab omnibus statura quasi gigantea, foliis multo longioribus latioribusque, capitulis multo majoribus, corollis florum longioribus etc.

Peruvia: crescit prope Challuayacu inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3400 m, ubi floret mense Aprili-Junio (coll. peruv. n. 55c).

W. soratensis Hieron. nov. spec.

W. dense caespitosa; rhizomatibus ascendentibus, ramosis, foliis emarcidis imbricatis dense obtectis; foliis sessilibus, vaginatis (vaginis albescentibus, intus lanatis), uninerviis, limbo crassiusculo, virescente, vaginam subaequante vel ea paulo brevior, a basi attenuato ad apicem subtereti, acuto; foliis maximis 8 mm longis, basi limbi vaginae c. $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ mm latis; capitulis apice ramulorum inter folia suprema sessilibus, parvis (diam. c. 7 mm); involucris campanulatis; involucri squamis 12—14, c. 5 mm longis, usque ad medium connatis, viridibus, herbaceis, trinervatis, laciniis liberis, elongato-triangularibus, apice submucronulatis, margine anguste hyalino-scariosis; floribus ligulatis femineis radii c. 10—12, corollis c. $6\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo basi incrassato, $4\frac{1}{4}$ mm longo, ligulis c. $5\frac{1}{4}$ mm longis, subcuneatis, c. $4\frac{1}{2}$ mm latis, apice attenuatis, brevissime tridentatis, subquadrinerviis (nervis 2 crassioribus, 2 marginalibus tenuioribus vel evanidis); floribus hermaphroditis tubulosis disci 11—13, corollis $3\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo 4 mm longo, limbo sensim ampliato c. $2\frac{1}{2}$ mm longo; pappi setis albidis, tenuibus, c. 3 mm longis; achaeniis admodum immaturis vix 1 mm longis, glabris.

Species *W. humili* Kunth similis et proxime affinis, differt statura minore, foliis brevioribus, capitulis etc. minoribus.

Columbia: crescit in summo monte Soratá, alt. s. m. 4400 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 339 b).

W. acerosifolia Hieron. nov. spec.

W. scapigera, foliis radicalibus erectis, crebris, c. 3 cm longis, basi vaginatis (vaginis c. 4 cm longis, scariosis, trinervatis, fusciscentibus, intus dense lanosis, margine ciliatis), laminis acerosis, crassiusculis, c. 4 mm latis, supra canaliculatis, subtus convexis, apice obtusis, scapo c. 5 cm longo, bracteoso, sparse piloso (bracteis foliis similibus, c. $4\frac{1}{4}$ cm longis, vaginatis, vaginis c. 5—6 mm longis, laminis acerosis, apice subincrassatis, c. 7 mm longis); capitulo solitario (diam. incluso radio c. 2 cm); involuero late campanulato, squamis 21 (in capitulo unico), lanceolatis, acutiusculis,

c. 4 cm longis, trinervatis, margine scariosis, basi breviter connatis; floribus femineis radii ligulatis c. 20; corollis 4 cm longis, tubulo basi ampliato, c. $4\frac{1}{2}$ mm longo, ligula $8\frac{1}{2}$ mm longa, quadrinervia; floribus disci hermaphroditis tubulosisque crebris, corollis c. $3\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo basi ampliato, c. $4\frac{1}{2}$ mm longo, limbo sensim ampliato, 2 mm longo, apice breviter quinquefido, laciniis triangularibus, vix $\frac{1}{2}$ mm longis; pappi setis lutescenti-albidis, c. $3\frac{1}{2}$ mm longis; achaeniis (admodum immaturis) glabris, vix 4 mm longis.

Species affinis esse videtur *W. staticaeifoliae* Schultz-Bip. (in Bonplandia 1856 p. 53) et *W. canaliculatae* Schultz-Bip. (l. c. p. 52), a priore differt statura humiliore, foliis angustioribus etc., ab altera differt scapis folia superantibus.

Peruvia: crescit prope Fraileyacu inter Ventilla y Bayazan, collecta fuit in itinere inter Pacasmayo et Moyobamba, floret mense Maio (coll. peruv. n. 25a).

W. decumbens Hieron. nov. spec.

W. caespitosa, graveolens; rhizomate crasso, lignescente, cicatricoso, decumbente, ramoso; ramis glabris, ascendentibus, foliis subimbricatis dense obtectis; foliis c. 44 mm longis, vaginatis, vaginis flavescenti-albidis, scariosis, c. 3 mm longis, basi fere 5 mm latis, amplexicaulibus, ciliatis; laminis glabris, subacerosis, $7\frac{1}{2}$ —8 mm longis, basi $4\frac{1}{4}$ mm latis, apicem versus sensim attenuatis, flavescenti-mucronatis, acutis, crassiusculis, viridibus; capitulis in apice ramulorum terminalibus, inter folia suprema sessilibus, solitariis; involucri glabris, campanulatis; involucri squamis 40—43, herbaceis, c. 9 mm longis, usque ad medium connatis, laciniis liberis, basi c. $2\frac{1}{2}$ mm latis, elongato-triangularibus, apice obtusiusculis vel subacutiusculis, margine anguste scariosis, hyalinis; floribus femineis ligulatis radii c. 42, corollis c. 9 mm longis, tubulo 3 mm longo, ligula 6 mm longa, c. $2\frac{1}{2}$ mm lata; floribus hermaphroditis tubulosis disci c. 40, corollis c. 6— $6\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo vix 2 mm longo, limbo 4— $4\frac{1}{2}$ mm longo, sensim ampliato, apice quinquefido, laciniis triangularibus, c. 4 mm longis; pappi setis violascentibus, c. 3 mm longis; achaeniis admodum immaturis $4\frac{1}{2}$ mm longis, glabris.

Species affinis *W. paposae* Phil. (Verz. der auf der Hochebene von Antofagasta u. Tarapaca gesamm. Pflanzen p. 40), differt foliis haud intus lanatis, involucri 40—43-fido, squamis altius connatis.

Peruvia: crescit inter Tacora et Tomarape alt. s. m. 4200—4400 m, ubi floret mense Octobri (coll. peruv. n. 100c).

W. Lorentziana Hieron. nov. spec.; syn. *W. humilis* Grisebach, Symb. ad flor. arg. p. 209 n. 4277, non Kunth.

W. fruticuloso-caespitosa, graveolens; caulibus crassis, lignescentibus, erectis, ramosissimis; ramis erectis; foliis dense imbricatis, c. 7—9 mm

longis, uninerviis, longiuscule vaginatis, vaginis c. 4—6 mm longis, scariosis, flavescenti-albidis, intus lanosis, usque ad 3 mm latis; laminis glabris, crassiusculis, laete viridibus, demum rufescentibus, acerosis, c. 3—4 mm longis, vix 1 mm latis, supra canaliculatis, subtus convexiusculis, apicem versus paulo attenuatis, mucronato-obtusis; capitulis apice ramulorum terminalibus, inter folia suprema sessilibus, solitariis; involucri campanulatis, squamis 9, c. 7 mm longis, acutiusculis, usque ad medium vel ultra connatis, parte connata involucri subvirescente, glanduloso-striata (glandulis aurantiacis, linearibus), laciniis liberis elongato-ovatis, c. 4 mm longis, margine scariosis, violascentibus, medio dorsi glandula striatiforme ornatis; floribus femineis ligulatis radii c. 6, corollis 7 mm longis, tubulosis c. 25, corollis c. $4\frac{1}{2}$ —5 mm longis, tubulo c. $4\frac{1}{2}$ mm longo, limbo sensim ampliato, c. 3— $3\frac{1}{2}$ mm longo, apice breviter quinquefido, laciniis vix $\frac{1}{2}$ mm longis; pappi setis 5—6 mm longis, basi subpurpurascentibus, apicem versus lutescenti-albidis; achaeniis (admodum immaturis) glabris, c. 2 mm longis.

Species *W. paposae* Phil. (Verz. der auf der Hochebene v. Antofagasta u. Tarapaca ges. Pflanz. p. 40) et *W. decumbenti* Hieron. et *W. Weddellii* Phil. (l. c. p. 40) proxime affinis, differt a priore foliis brevioribus, a ceteris vaginis intus lanatis.

Peruvia: crescit prope Tacora, alt. s. m. 4200 m (coll. peruv. n. 107), prope Tomarapé, alt. s. m. 4200—4400 m (coll. peruv. n. 117); floret mense Octobri—Novembri.

W. juniperina Hieron. nov. spec.

W. suffruticuloso-caespitosa, graveolens, caulibus crassis, sublignescentibus, ramosis, ramis erectis; foliis glabris, imbricatis vel subimbricatis, c. 4—5 mm longis, basi late vaginatis, vaginis basi c. 5 mm latis, amplexicaulibus, vix 2 mm longis, subscariosis, hyalinis; laminis crassiusculis, 2—3 mm longis, triangularibus, acutiusculo-mucronatis; capitulis in apice ramulorum terminalibus, inter folia suprema sessilibus, solitariis; involucri campanulatis, squamis 8, c. 8 mm longis, ultra medium connatis, laciniis liberis elongato-triangularibus, acutiusculis, vix 2 mm basi latis; parte connata involucri laciniisque liberis glanduloso-striatis (glandulis linearibus, ferrugineo-purpurascentibus vel subviolascentibus), laciniis alteris glandula solitaria, alteris glandulis tribus ornatis; floribus c. 20; floribus femineis radii paucis, corolla breviter ligulata, c. $6\frac{1}{2}$ mm longa, ligula c. $4\frac{1}{2}$ mm longa, paulo stilum superante, binervia, c. $\frac{3}{4}$ mm lata, tubulo vix 2 mm longo; floribus hermaphroditis tubulosis c. 14—18, corollis $6\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo c. $4\frac{1}{2}$ mm longo, limbo 5 mm longo, apice quinquefido, laciniis triangularibus, c. 1 mm longis; pappi setis flavescenti-albidis,

c. 7—8 mm longis; achaeniis (admodum valde immaturis) glabris, c. $2\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *W. Weddellii* Phil. (Verz. der auf d. Hochebene v. Antofagasta und Tarapaca ges. Pflanzen p. 40) affinis, a qua differt foliis longioribus involucro longiore etc., *W. decumbenti* Hieron. supra descriptae quoque affinis, a qua differt foliis brevioribus, involucris angustioribus etc., a ceteris affinis differt vaginis foliorum intus glabris.

Peruvia: crescit inter Tacora et Sajama, alt. s. m. 4200—4300 m, ubi floret mense Octobri (coll. peruv. n. 106); in vicinitate montis Tomarape alt. s. m. 4200—4400 m, (coll. peruv. n. 116). — Floret mense Octobri.

Onoseris (Seris) Stuebelii Hieron. nov. spec.

Euonoseris suffruticosa, acaulis vel caulescens; foliis rosulatis, sublyrato-lanceolatis, sessilibus, subsinuato-runcinatis (lobo terminali maximo, ovato, obtusiusculo, sinuato-dentato), supra parce arachnoideis, subtus dense niveo-tomentosis; foliis maximis in speciminibus 8—9 cm longis, lobulo terminali 3—4 cm longo, 2— $2\frac{1}{2}$ cm basi lato; scapis niveo-tomentosis, monocephalis, infra capitulum dense bracteatis, bracteis subtriangulari-linearibus, subsetaceis, c. 4—5 mm longis; involucris campanulatis, squamis sub-5-seriatis, lanceolato-linearibus, acutis, dorso parce puberulis et arachnoideo-lanatis, nervo medio virescentibus, margine pallidioribus; interioribus c. $2\frac{1}{2}$ cm longis, vix $\frac{1}{2}$ mm latis, exterioribus sensim brevioribus, usque ad 4 mm latis; floribus radii bilabiatis c. 20—25; corollis 3— $3\frac{1}{2}$ cm longis, tubulo c. 11 mm longo apice tomentello, ligula exteriori 19—24 mm longa, usque ad 2 mm lata, apice tridentata, basi arachnoideotomentella, interiore brevior vix 4 cm longa, anguste lineari, apice convoluta, bifida, glabrescente; floribus disci numero paribus vel pluribus; corollis 17—18 mm longis, tubulo limbum haud ampliatum apice profunde quinquesidum (laciniis linearibus revolutis) subaequante vel eo paulo brevior; pappi setis c. 14 mm longis, flavescenti-albidis; achaeniis admodum immaturis c. 3 mm longis, minute sericeo-pilosis.

Species *O. hieracioidi* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 6 [7]. t. 304) nec minus *O. speciosae* Kunth (l. c. t. 305) proxime affinis et quasi inter eas intermedia, a priore differt foliis sublyrato-lanceolatis subtus dense niveo-tomentosis, a posteriore foliis angustioribus, involucris squamis angustioribus etc.

Peruvia: crescit prope Tambo de Carizal, alt. s. m. 2400 m et in valle fluminis Utcubamba, alt. s. m. 1800 m, floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 35 d et 47 a).

O. (Seris) glandulosa Hieron. nov. spec.

Euonoseris basi suffruticosa, subacaulis vel caulescens; foliis rosu-

latis, lyratis (lobis sinuato-dentatis, dentibus mucronatis, lobo terminali maximo ovato vel ovato-rotundato, lobis lateralibus utrinque 2—3, triangulari-ovatis), supra pubescenti-pilosis (pilis articulatis), viridibus, subtus dense niveo-tomentosis; scapis c. $\frac{1}{4}$ m altis, 2—3-cephalis, glanduloso-pilosis (pilis articulatis apice glanduligeris) et subarachnoideis, pedunculis ex axillis bractearum parvarum nascentibus vel terminalibus, densius glanduloso-pilosis; involucris campanulatis, squamis sub-3—4-seriatis, lanceolatis, acutis, trinervatis, dorso dense glanduloso-pilosis; interioribus c. 12 mm longis, c. 4 mm latis, exterioribus sensim decrescentibus; floribus radii c. 12—16, corollis c. 3 cm longis, tubulo c. 4 cm longo, glanduloso-pubescente, ligula exteriore fere 2 cm longa, usque ad $2\frac{1}{2}$ mm lata, quadrinervia, apice tridentata, ligula interiore subnulla vel brevissima; floribus disci numero subparibus vel pluribus, corollis c. 13 mm longis, tubulo parce subglanduloso-piloso sensim in limbum profunde quinquefidum (lobulis subinaequalibus linearibus) transeunte; pappi setis rubellis, c. 4 cm longis; achaeniis admodum immaturis c. 2 mm longis, parce sericeo-pilosis.

Species *O. speciosae* Kunth aliisque affinis, differt indumento ab affinis.

Peruvia: crescit prope La Cruz de Celendin inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3400 m, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 35 h.).

Mutisia Stuebelii Hieron. nov. spec.

M. fruticosa, alte scandens; caulibus glabris, angulato-striatis; foliis alternis, pinnatis; rhachi in cirrhum 3—4-fidum desinente, sparse arachnoidea, demum glabrescente, supra canaliculata; foliolis trijugis, oppositis vel alternantibus, breviter petiolulatis (petiolulis c. 2 mm longis), laminis chartaceis, integerrimis, oblongis, basi subrotundatis, apice breviter acuminatis, mucronatis, juventute forsan arachnoideis, mox excepto margine et nervo medio utrinque glabratis, pinnatinerviis, (nervis lateralibus crassioribus c. 40), inter nervos laterales reticulato-venosis, venulis subtus manifeste prominulis; foliolis foliorum maximorum in specimine $6\frac{1}{2}$ cm longis, 3 cm latis; stipulis foliaceis, sessilibus, valde inaequilateralibus, oblique subfalcato-oblongis, mucronato-apiculatis, vix 2 cm longis, 4 cm latis; capitulis terminalibus, solitariis, longe pedunculatis (pedunculo in specimine c. 40 cm longo, striato-angulato, ebracteato, infra capitulum incrassato); involucri late campanulati squamis c. 35, pruinosis, margine scariosis, fusciscentibus; interioribus glabris, linearibus, c. $4\frac{1}{2}$ cm longis, c. 5 mm latis, acutis, exterioribus sensim decrescentibus, triangulari-ovatis, quam interiores latioribus, usque ad 4 cm latis, apice acutis vel breviter acuminatis, excepto apice subarachnoideo glabris; floribus radii in capitulo unico 20, corollis glabris, c. $40\frac{1}{2}$ cm longis, tubulo $3\frac{1}{2}$ cm longo, ligula exteriore c. 7 cm longa, multinervia (nervis 18—25), $4-4\frac{1}{2}$ cm lata,

lanceolata, acuta vel subacuminata, subintegra, ligula interiore nulla; floribus disci crebris, corollis tubulosis $5\frac{1}{2}$ —6 cm longis, tubulo c. $2\frac{1}{2}$ cm longo, limbo fere usque ad basin quinquefido, 3 — $3\frac{1}{2}$ cm longo, laciniis linearibus, c. $\frac{1}{2}$ mm latis, basi liberis, sursum conglutinatiss, antheris c. $3\frac{1}{2}$ cm longis, thecis $2\frac{1}{2}$ cm longis, auriculis caudatis, usque ad 4 cm longis; pappi setis rigidis, plumosis, rufescentibus, $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ cm longis; achaeniis admodum valde immaturis glabris, c. 3 mm longis.

Species *M. grandiflorae* Humb. et Bonpl. (Plant. aequinoct. I. p. 477, tab. 50) proxime affinis, differt foliolis glabratis, nec subtus albido-tomentosis, stipulis inaequilateralibus, non cordatis, capitulis brevioribus, pedunculis apicem versus non bracteatis, involucri squamis et corollis florum brevioribus, etc.

Columbia: crescit in monte Munchique haud procul ab urbe Popayan, alt. s. m. 2800 m, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 348a).

***Chaetanthera Stuebelii* Hieron. nov. spec.**

Ch. caespitosa, caulibus ramosis, tenuibus, deorsum laxè, sursum densius foliosis; foliis oppositis, basi connatis, ovato-lanceolatis, sessilibus, parte inferiore scarioso-vaginatiss, hyalinis, trinervatis, supra et margine lanatis, parte superiore subulato-apiculatis, crassiusculis, viridibus, apice obtusiusculis, cucullato-canaliculatis, c. 3 mm longis, parte inferiore vel vagina c. $4\frac{1}{2}$ mm lata, superiore vix 4 mm lata; capitulis solitariis, apice ramulorum inter folia suprema sessilibus, involucris campanulatis, squamis c. 40, linea mediana viridibus, margine late scarioso-hyalinis, obtusiusculis; interioribus lanceolatis, c. $5\frac{1}{2}$ mm longis, $4\frac{1}{4}$ — $4\frac{1}{2}$ mm latis, exterioribus paucis linearibus, paulo brevioribus, angustioribus, $\frac{3}{4}$ —4 mm latis; floribus 40; floribus radii femineis 5, corollis 5 mm longis, tubulo c. $2\frac{1}{2}$ mm longo, sensim ampliato, ligula exteriore tubulum subaequante, obtusa, apice breviter tridenticulata, ligula interiore integra, elongato-triangulari, c. $\frac{1}{2}$ mm longa; floribus hermaphroditis disci 5, corollis c. 4 mm longis, tubulo c. 3 mm longo, ligulis subaequilongis, 4 mm longis, ligula exteriore apice breviter tridentata, interiore profunde bidentata; pappi setis albis, tenuibus, c. 4 mm longis; achaeniis admodum immaturis glabris, c. 4 mm longis.

Bolivia: crescit prope Sicasica inter Tomarapé et La Paz alt. s. m. 3800 m, ubi floret mense Octobri et Novembri (coll. boliv. n. 45a).

***Trichocline peruviana* Hieron. nov. spec.**

Bichenia foliis rosulatis, petiolatis (petiolis 2— $2\frac{1}{2}$ cm longis basi vaginatis, tomentosis), laminis elliptico-oblongis, sublyrato-auriculatis, deorsum utrinque 4—2 lobulatis (lobulis rotundatis), sursum grosse crenatis, obtusiusculis vel acutiusculis, supra sparse arachnoideis demum glabratis, subtus dense et adpresse molliter incano-tomentosis; lamina folii

maximī in specimine 4 cm longa, 2 cm lata; scapis c. 20—25 cm longis, monocephalis, incano-tomentellis, bracteatis (bracteis elongato-triangularibus, acutis, c. 5—8 mm longis, basi c. 4 mm latis); involucris late campanulatis; involucri squamis subquinqseriesiatis, dorso incano-tomentellis; interioribus lanceolato-linearibus, acutis, basi margine scariosis, subfuscescentibus, apice subviolascentibus, c. 17 mm longis, $2\frac{1}{2}$ mm latis, exterioribus sensim decrescentibus, extimis elongato-triangularibus, c. 4 mm longis, ad bracteas pedunculi transeuntibus; floribus femineis radii c. 20, corollis c. $2\frac{1}{2}$ cm longis, tubulo c. 8 mm longo, ligula exteriore c. 17 mm longa, 2— $2\frac{1}{2}$ mm lata, multinervia, ligula interiore c. 3 mm longa; floribus hermaphroditis disci crebris, corollis c. 12 mm longis, ligulis c. 5 mm longis, quadrinerviis, exteriore apice tridenticulata, interiore profunde bifida; pappi setis sublutescenti- vel basi subrubello-albidis, c. 12 mm longis; achaeniis admodum immaturis adpresse sericeo-pilosis, c. 3 mm longis.

Species *T. reptanti* (Wedd.) (syn. *Bichenia reptans* Wedd. Chlor. and. I. p. 25) affinis, differt scapis bracteatis, et *T. auriculatae* (Wedd.) (syn. *Bichenia auriculata* Wedd. Chlor. and. I. p. 26) proxime affinis, a qua differt foliorum lobis terminalibus grosse crenatis, scapis tomentellis, bracteatis.

Peruvia: crescit infra La Cruz de Celendin et prope Tambo Mayo inter Pacasmayo et Moyobamba (coll. peruv. n. 48 l).

T. Stuebelii Hieron. nov. spec.

Bichenia foliis radicalibus subrosulatis petiolatis (petiolis inclusa vagina c. 4 cm longis, tomentosis, vaginatis, vaginis c. $2\frac{1}{2}$ mm latis, fuscescentibus, subscariosis, intus extusque dense albido-tomentosis), laminis spatulatis, obtusis, grosse crenato-lobulatis, basi in petiolum attenuatis, utrinque dense albido-tomentosis, crassiusculis; maximis c. $4\frac{1}{2}$ cm longis, 8 cm latis, lobulis 4—2 mm longis, $4\frac{1}{2}$ —2 mm basi latis; scapis subbracteatis (bracteis elongato-triangularibus, tomentellis), brevibus, quam folia brevioribus, albido-tomentosis, monocephalis; involucris late campanulatis; squamis subtriseriatis c. 20, viridibus, dorso albido-tomentellis, acutis; interioribus lanceolatis, c. 8 mm longis, 2 mm latis, exterioribus sensim decrescentibus, extimis elongato-triangularibus, 3—5 mm longis, c. $4\frac{1}{2}$ mm latis; floribus femineis radii c. 18—20, corollis 10—11 mm longis, tubulo c. 3 mm longo, ligula exteriore 7—8 mm longa, $2\frac{1}{2}$ mm lata, subquadrinervia, apice breviter tridentata, laciniis ligulae interioris anguste linearibus, c. 5 mm longis; floribus disci hermaphroditis crebris, corollis c. 8 mm longis, ligulis brevibus, c. 4 mm longis; pappi setis albidis, c. 6 mm longis; achaeniis admodum immaturis c. 2 mm longis, glandulosis.

Species *T. crenatae* (Remy) (syn. *Chaetanthera crenata* Remy in Gay Flor. chil. p. 302) affinis, differt foliorum laminis crenato-lobulatis, utrinque

dense albido-tomentosis, scapis minoribus, tomentosis, capitulis minoribus, involucri squamis subtriseriatis etc.

Peruvia: crescit inter Tacora et Tomarapé, alt. s. m. 4200—4400 m, ubi floret mense Octobri (coll. peruv. n. 101a).

T. oblonga Hieron. nov. spec.; an *Chaptalia oblonga* Don Trans. Linn. soc. 16. p. 240?

T. cinereo- vel *ferrugineo-tomentosa*, foliis radicalibus longe petiolatis (petiolis crassis, supra canaliculatis, adpresse tomentosis, usque ad 12 cm longis, basi vaginatis); laminis oblongis, supra laxe arachnoideo-tomentosis, demum glabrescentibus, subtus dense et adpresse tomentosis, apice obtusiusculis vel acutiusculis, basi rotundatis vel acutiusculis, subintegris vel margine revoluti obscure remoteque obtuse dentatis (dentibus mucronatis); maximis c. $5\frac{1}{2}$ cm longis, $2\frac{1}{2}$ cm latis; scapis 20—25 cm longis, dense et adpresse tomentosis, infra capitulum solitarium incrassatis et paucibracteatis (bracteis elongato-triangularibus, tomentosis, mucronato-apiculatis, c. 5 mm longis); involucri campanulatis; squamis c. 30, subquadriseriatis, acutis, mucronatis, dorso dense tomentosis, interioribus lineari-lanceolatis, c. 14 mm longis, 2 mm latis, exterioribus sensim decrescentibus, extimis elongato-triangularibus, 5—6 mm longis; floribus femineis radii c. 20, corollis $4\frac{1}{2}$ cm longis (an satis evolutis?), tubulo c. 4 mm longo, ligula exteriore quadrinervia, apice obtusa breviter tridentata, c. 11 mm longa, 2 mm lata, ligula interiore fere usque ad basin profunde bifida, laciniis elongato-triangularibus, 2 mm longis vel brevioribus; floribus hermaphroditis disci crebris, corollis c. 9 mm longis, ligulis c. 3 mm longis, exteriore apice breviter trifida, interiore profunde bifida; pappi setis rubellis c. 9 mm longis; achaeniis admodum immaturis glabris, c. $3\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *T. araneosae* (Schultz-Bip.) Baker (in Flora brasiliens. VI. 3. p. 374) affinis, differt foliis, petiolis, pedunculis crassioribus, laminis foliorum latoribus, capitulis majoribus et indumento partium omnium densius tomentoso, proxime affinis quoque *T. ovali* (Don) Hieron. (syn. *Chaptalia ovalis* Don Trans. Linn. soc. 16. p. 244), a qua differt foliis longius petiolatis oblongis nec ovalibus, capitulis paulo majoribus, a tertia specie proxime affini *T. nummularia* Baker (in Flora bras. VI. 3. p. 375) differt foliis longius petiolatis, laminis angustioribus, oblongis, nec ovali-rotundatis.

Peruvia: crescit prope Fraileyacu inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3300 m, ubi floret mense Maio—Junio (coll. peruv. n. 24).

Chaptalia (*Thrysanthema*) *cordata* Hieron. nov. spec.

Ch. foliis radicalibus longe petiolatis (petiolis arachnoideis, 6—8 cm longis, basi vaginatis); laminis cordato-ovatis vel cordato-ellipticis, supra glabratis, vetustate bullatis, subtus dense et adpresse subincano-tomentosis,

apice acutiusculis vel obtusiusculis, margine revoluta dentatis (dentibus mucronatis); laminis maximis in specimine 4—4 $\frac{1}{2}$ cm longis, 2 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{3}{4}$ cm latis; scapis 12—25 cm longis, striatis, superne infra capitulum solitarium paulo incrassatis, tomentosis, inferne sparse arachnoideis vel glabratis, bracteatis, bracteis elongato-triangularibus, acuminatis, glabris, violaceo-fuscescentibus (in sicco), c. 4—7 mm longis, basi usque ad 2 mm latis; involucri late campanulati squamis 4—5-seriatis, glabris, trinervatis, virescentibus, margine subscariosis, apice violascentibus, acutis vel acutiusculis, mucronulatis; interioribus lineari-lanceolatis, c. 12 mm longis, 2 mm latis; exterioribus sensim decrescentibus; extimis elongato-triangularibus, c. 4 mm longis, 4 $\frac{1}{2}$ mm latis, ad bracteas scapi sensim transeuntibus; floribus femineis exterioribus radii c. 20, corollis 12—13 mm longis, tubulo c. 3 mm longo, ligula 9—10 mm longa, c. 1 mm lata, trinervata, apice bidentata; floribus femineis interioribus numero exterioribus subparibus, corollis c. 6 mm longis, stilo brevioribus, ligula tubulum subaequante, apice profunde bifida; floribus hermaphroditis disci paucis, corollis c. 7 mm longis, ligulis subaequalibus, c. 4 mm longis, exteriore apice breviter trifida, interiore profundius bifida; pappi setis rubellis vel subrubello-albidis, c. 7 mm longis; achaeniis adnatum immaturis apice attenuatis, c. 3—3 $\frac{1}{2}$ mm longis, glabris.

Columbia: crescit in graminosis montis Puracé, alt. s. m. 3500 m, ubi floret mense Aprili et Maio (coll. columb. n. 313 g).—Peruvia: crescit prope Fraileyacu inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3300 m, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 314a).

Ch. (Th.) Stuebelii Hieron. nov. spec.

Ch. foliis radicalibus cuneato-oblongis, subsessilibus, acutiusculis vel obtusiusculis, basi angustatis vel quasi in petiolum alatum 4—3 cm longum attenuatis, crenato-runcinatis (crenis 5—6, basi mucronato-denticulatis), supra viridibus glabris, subtus adpresse dense albido-tomentosis; foliis maximis in specimine altero incluso petiolo vel parte basali angustata usque ad 6 cm longis, 8 mm latis, in specimine altero 4 cm longis, 1 cm latis; scapis 10—18 cm longis, albido-arachnoideis, ebracteatis; involucri campanulatis, squamis 5—6-seriatis, c. 25, viridibus, apice purpurascentibus, glabrescentibus vel dorso sparse arachnoideis, acutis, interioribus linearibus, c. 12 mm longis, vix 1 mm latis, exterioribus sensim decrescentibus, extimis elongato-triangularibus, vix 3 mm longis; floribus ligulatis femineis c. 12, corollis c. 8 $\frac{1}{2}$ mm longis, tubulo 4 mm longo, ligula subquadrinervia, c. 4 $\frac{1}{2}$ mm longa, vix 1 mm lata, apice bidentata; floribus femineis interioribus floribus exterioribus subparibus, corollis c. 5 mm longis stilo brevioribus, ligula exteriore vix 1 mm longa, apice subintegra vel obscure bidentata, ligula interiore brevissima, profunde bidentata, laciniiis elongato-triangularibus; floribus hermaphroditis disci paucis, corollis

c. 6 mm longis, ligulis apice subaequaliter profunde bi- vel trifidis; pappi setis rubellis, c. 6 mm longis; achaeniis (admodum immaturis) c. 7 mm longis, apice in rostrum attenuatis, glabris.

Species *Ch. runcinatae* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 5. tab. 303) proxime affinis, differt scapis ebracteatis, achaeniis minoribus etc.

Ecuador: crescit in monte Cotacachi (Cuicocha), prov. Imbabura, ubi floret mense Novembri, Decembri (coll. ecuad. n. 64 a); prope Panecillo naud procul a praedio Hacienda Pesillo inter urbem Quito et La Esperanza, ubi floret mense Martio (coll. ecuad. n. 85 b).

Leuceria Stuebelii Hieron. nov. spec.

Herba c. 4 m alta, caulibus parte inferiore foliatis, foliis petiolatis (petiolis hirsutis, basi vaginatis, in specimine usque ad 6 cm longis), laminis oblongis, apice rotundatis, basi attenuata obtusis vel subcuneatis, margine grosse lobulato-crenatis (crenis sinuato-crenulatis), supra sparse, subtus densius hirsutis, pinnatinerviis (nervis 5—6 lateralibus crassioribus), inter nervos grosse reticulato-venosis (reticuli campis tenuiter reticulato-venulosis); laminis maximis in specimine 46 cm longis, c. 5½ cm latis; parte superiore caulis vel scapo subtereti, obscure angulato-striato, parce glanduloso-hirto; inflorescentia laxa subcorymbosa, ramis ex axillis bractearum subfoliacearum vel lineari-lanceolarum nascentibus, 2—5-cephalis; capitulis pedunculatis (pedunculis dense subglanduloso-hirtis, 4—3 cm longis, hibracteolatis, bracteolis lineari-lanceolatis, usque ad 5 mm longis); involucris late campanulatis; involucri squamis 16, subbiseriatis, lineari-lanceolatis, herbaceis, margine scariosis, apice acutis, dorso subglanduloso-hirtis, subaequalibus, 40—44 mm longis, 4½ mm latis; receptaculo paleis lineari-lanceolatis scariosis, fuscescentibus, apice acutis, ciliatis, c. 7 mm longis onusto; floribus radii 46, corollis c. 43 mm, tubulo vix 5 mm longo, ligula exteriori c. 8 mm longa, 2 mm lata, quadrinervia, apice tridentata, dorso pilosula, ligula exteriori vix 4 mm longa, profunde bifida; floribus disci c. 40, corollis c. 6 mm longis, ligulis aequilongis, tubulum subaequantibus, exteriori apice breviter tridentata, dorso sparse pilosula, interiori profunde bifida; pappi setis c. 7 mm longis, plumosis, sordide albidis; achaeniis (admodum immaturis) c. 2½ mm longis, papillosis.

Peruvia: crescit supra Celendin inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3200 m, ubi floret mense Maio et Junio (coll. peruv. n. 35 g).

Perezia Stuebelii Hieron. nov. spec.

P. rhizomate obliquo; foliis radicalibus, subrosulatis, breviter petiolatis vel subsessilibus, oblongis, acutis, sinuato-dentatis, dentibus spinulosis, inter dentes brevius spinuloso-denticulatis vel ciliatis (in sicco

spinulis apice albicantibus), utrinque glabris, minute punctulatis, chartaceis; foliis maximis $5\frac{1}{2}$ cm longis, $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{3}{4}$ cm latis; caulibus quam folia radicalia multo longioribus (in specimine 3— $4\frac{1}{2}$ dm longis), deorsum glabris, sursum glanduloso-puberulis, simplicibus, monocephalis, infra capitulum incrassatis, bracteatis; bracteis foliaceis, elongato-triangularibus (angulis basalibus rotundatis), basi subcordata sessilibus, apice acutis, spinuliferis, margine subinaequaliter spinuloso-ciliatis; bracteis maximis c. $2\frac{1}{4}$ cm longis, c. 6 mm latis, sursum sensim decreescentibus; superioribus dorso glandulosis; capitulis multifloris, magnitudine capitula *P. pungentis* subaequantibus; involucri late campanulatis, involucri squamis 5—6-seriatis; interioribus elliptico-lanceolatis, exterioribus sensim decreescentibus, omnibus apice subacuminato-spinescentibus, dorso subglanduloso-puberulis, margine scariosis, minute denticulatis, exterioribus apice raro spinuloso-dentatis; corollis florum radii c. 2 cm longis, tubulo c. 8 mm longo, ligula exteriore oblonga, 12 mm longa, 3 mm lata, quadrinervia, apice obtusa, breviter tridentata, ligula interiore c. 8 mm longa, profunde bipartita, laciniis linearibus, uninerviis; corollis florum disci minoribus ligulis abbreviatis; pappi setis ochraceis, c. 12 mm longis, acheniis admodum immaturis 2 mm longis, hirsutis-pilosis.

Species *P. pungenti* (Humb. et Bonpl.) Less. proxime affinis, differt foliis radicalibus brevioribus, breviter vel vix petiolatis, angustioribus, scapis monocephalis, bracteis scapi angustioribus, sursum infra capitulum remotis, involucri squamis exterioribus raro apice dentibus paucis ornatis.

Peruvia: crescit supra Centamal (?) inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3650 m, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 34).

Hypochoeris Stuebelii Hieron. nov. spec.

Achyrophorus acaulis, glaber; rhizomate crasso; foliis rosulatis, lanceolatis, repando-denticulatis, acutiusculis vel obtusiusculis; capitulis solitariis, sessilibus; involucri campanulatis; involucri squamis 6—7-seriatis; exterioribus late cucullato-cuneatis, unguiculatis, scariosis, fusciscentibus, multinerviis; extimis c. 2 cm longis, parte superiore hemisphaerica c. 2 cm lata, parte inferiore vel ungue c. 2 mm lata; squamis mediis cuneatis, subnigrescentibus, scariosis, parte inferiore seu ungue coriaceo-incrassatis, brevioribus quam extimae, sensim accrescentibus, 1—2 cm longis, parte superiore subrotundata 3—7 mm lata, parte inferiore seu ungue 2—5 mm lata; squamis interioribus subcuneato-linearibus vel linearibus, intimis 16 mm longis, $4\frac{1}{2}$ mm latis; floribus exterioribus c. 23 mm longis; tubulo 10—11 mm longo, ligula 12—13 mm longa, $2\frac{1}{2}$ mm lata, sexnervia, apice breviter quinque-dentata.

Species habitu *H. sonchoidi* Kunth similis, differt ab ea affinibusque involucri singulariter formato.

Ecuador: crescit in Páramo montis Antisana, ubi floret mense Octobri (coll. ecuad. n. 184b).

H. graminea Hieron. nov. spec.

Achyrophorus scapiferus; foliis radicalibus, basi vaginatis (vaginis scariosis, fusciscentibus, basi c. 4 mm latis, plurinerviis, utrinque lana fusciscente vestitis); laminis anguste subulato-linearibus, crassiusculis, apice obtuse mucronatis; maximis in specimine c. 10 cm longis, vix 4 mm latis; scapis 20—30 cm altis, excepto apice tomentello glabris, teretibus vel obscure striatis, bracteatis (bracteis elongato-triangularibus, 3—5 mm longis, parce arachnoideis vel glabrescentibus); capitulis solitariis; involucri campanulati squamis 4—5-seriatis; interioribus lineari-lanceolatis, c. 12 mm longis, vix 2 mm latis, apice acutiusculis vel obtusiusculis, margine scariosis, dorso tomentellis; exterioribus sensim decrescentibus, linearibus, obtusis, haud marginatis; extimis in bracteas transeuntibus; corollis florum exteriorum c. 12—13 mm longis, tubulo 3—4 mm longo, ligulis c. 9 mm longis, sexnerviis, c. 2 mm latis, apice profunde quadrididis; pappi setis plumosis, albidis, c. 5 mm longis; achaeniis admodum immaturis glabris, vix 1 mm longis.

Species *H. tenuifoliae* (Hook. et Arn.) *a. linearifoliae* (DC.) (syn. *Achyrophorus tenuifolius a. linearifolius* (Hook. et Arn.) DC. in Prodr. VII. p. 94 n. 12) proxime affinis, differt foliis angustioribus et involucrio.

Peruvia: crescit supra Tambo Mayo inter Pacasmayo et Moyobamba, alt. s. m. 3200 m, ubi floret mense Aprili—Junio (coll. peruv. n. 45 a).

Hieracium Stuebelii Hieron. nov. spec.

H. (Stenotheca) rhizomate obliquo; caule tereti, obscure striato, undique subferrugineo-tomentoso; foliis radicalibus longiuscule petiolatis (petiolis usque ad 6 cm longis, supra canaliculatis, undique dense tomentosis); laminis lanceolatis, apice acutiusculis vel obtusiusculis, basi in petiolum attenuatis, supra parce hirsutis et inter pilos sparse arachnoideis, subtus dense ferrugineo-tomentosis, margine subintegris, remote et minute mucronato-denticulatis; laminis foliorum maximorum radicalium c. 10 cm longis, 2—2 $\frac{1}{4}$ cm latis; foliis caulinis lanceolatis, sessilibus, supra vix hirsutis, sed parce arachnoideis, brevioribus quam folia radicalia, ceterum conformibus; inflorescentia cymoso-corymbosa, corymbis pluribus longe pedunculatis (pedunculis subferrugineo-tomentosis, pilis nigris lanosis intermixtis); capitulis pedicellatis (pedicellis subferrugineo-tomentosis et nigro-pilosis), parvis, magnitudine capitula *H. Avilae* Kunth fere aequantibus; involucri anguste campanulatis, squamis 12—13, interioribus paucis c. 5 $\frac{1}{2}$ mm longis, lanceolato-linearibus, acutis, c. 1 mm latis, in sicco nigricantibus, margine scarioso-hyalinis, ubique glabris; exterioribus lanceolato-linearibus, obtusiusculis, subaequilongis, dorso pilis nigris et

tomento subferrugineo-incano ornatis; floribus c. 13—15, corollis florum exteriorum c. 6 mm longis, tubulo ligulam c. 4 mm latam, apice subprofunde quadridentatam subaequante; pappi setis c. 3 mm longis, lutescentibus; achaeniis cylindraceis, nigris, c. $2\frac{1}{2}$ mm longis.

Species affinis *H. Avilae* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. IV. p. 3), differt inflorescentia corymboso-composita nec paniculata et indumento foliorum caulium etc.

Columbia: crescit ad limitem supremum silvarum in monte Sotará, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 329c. Forma inflorescentia polycephala); in valle Consacá haud procul a flumine Rio Patia, ubi floret mense Octobri et Novembri (coll. columb. n. 407b. Forma inflorescentia oligocephala). — Ecuador: crescit prope Panecillo haud procul a praedio Hacienda Pesillo inter urbem Quito et La Esperanza, alt. s. m. 3600 m, ubi floret mense Martio (coll. ecuad. n. 84 a partim. Forma inflorescentia oligocephala).

H. soratense Hieron. nov. spec.

H. (Stenotheca) caule simpliciter, striato, arachnoideo, inferne folioso; foliis lanceolatis, apice acutis, deorsum longiuscule attenuatis, sed basi paulo dilatata cordata sessilibus, supra sparse, praecipue in nervis arachnoideis, subtus dense subferrugineo-vel albido-tomentosis, margine remote sinuato-dentatis (dentibus mucronatis); foliis radicalibus emarceidis iis caulium conformibus(?); inflorescentia cymoso-paniculata, bracteata (bracteis linearibus vel lanceolato-linearibus, tomentosis, 4—2 cm longis, c. 4 mm latis), cymis cymulisque densiusculis, longe pedunculatis (pedunculis divaricatis, tomentosis, pilis nigris et subferrugineo-cinereis intermixtis); capitulis parvis, gracilibus, capitula *H. Avilae* Kunth magnitudine subaequantibus, pedicellatis (pedicellis usque ad 6 mm longis, tomentosis pilis nigris et ferrugineo-cinereis intermixtis); involucri anguste campanulati squamis 13—14, lanceolato-linearibus, acutis, in sicco nigricantibus; interioribus paucis, c. 6 mm longis, 4 mm latis, glabris, margine scariosis; exterioribus subaequilongis; extimis paulo brevioribus, dorso laxe subhirsuto-tomentosis (pilis nigris et subferrugineo-cinereis intermixtis); floribus c. 10, corollis florum exteriorum c. 8 mm longis, tubulo c. 3 mm longo, ligula apice profunde quadridentata c. 5 mm longa, pappi setis lutescenti-albidis, c. 3 mm longis; achaeniis admodum immaturis nigricantibus, c. $2\frac{1}{2}$ mm longis, glabris.

Species *H. Avilae* Kunth et *H. Stuebelii* Hieron. proxime affinis, differt a priore indumento caulium, foliorum etc., a posteriore foliis supra non hirsutis manifeste sinuato-dentatis, capitulis paulo maioribus.

Columbia: crescit prope limitem supremum silvarum in monte Sotará, ubi floret mense Junio (coll. columb. n. 329 c partim).

H. tacense Hieron. nov. spec.

H. (Stenotheca) probabiliter basi ramosum caulibus foliosis, simplicibus, pallide ferrugineo-lanatis, striato-angulatis, glaucis, foliis radicali-

bus glaucis, oblongo-lanceolatis, acutis, deorsum longiuscule in petiolum alatum angustatis, supra subtusque lana longa pallide ferruginea vestitis; maximis in specimine c. 45 cm longis, lamina 6—7 cm longa, c. $4\frac{1}{2}$ cm lata; foliis caulinis sessilibus, ceterum radicalibus conformibus (in specimine 5), sursum decrescentibus, bracteiformibus, supremo infra inflorescentiam lineari-lanceolato; corymbis 4—5-cephalis, capitulis pedunculatis pedunculis lana longa pallide ferruginea dense vestitis, usque ad $4\frac{1}{2}$ cm longis; involucris campanulatis; involucri squamis c. 40—50, viridibus, lanceolato-linearibus, acutis; interioribus paucis, glabratis, c. 12 mm longis, vix 4 mm latis; exterioribus subaequilongis vel paulo brevioribus, dorso lana densa pallide ferruginea vestitis; floribus crebris; corollis exterioribus c. 13—14 mm longis, tubulo c. 5 mm longo, ligula 8—9 mm longa, fere 2 mm lata; pappi setis pallide ferrugineo-vel lutescenti-albidis, c. 7 mm longis; achaeeniis admodum valde immaturis glabris, vix 4 mm longis.

Species *H. eriocephalo* (Benth.) Wedd. (Chlor. and. I. p. 226) proxime affinis, a quo differt capitulis majoribus; praeterea affinis *H. eriantho* Kunth (in Humb. et Bonpl. Nov. gen. et spec. IV. p. 4. tab. 102), a quo differt capitulis paulo majoribus et indumento foliorum, caulium, pedunculorum non adpresse tomentoso, ab utrisque ceterum differt inflorescentia oligocephala simplici.

Bolivia: crescit supra Taca in valle Yungas, alt. s. m. 3200 m, ubi floret mense Decembri (coll. boliv. n. 50).

H. ecuadoriense Hieron. nov. spec.

H. (Stenotheca) c. 30—40 cm altum, probabiliter basi ramosum; caulibus simplicibus inferne remote foliosis, basi ochraceo-lanatis, sursum glabrescentibus, apice infra inflorescentiam tomentellis pilisque paucis crassiusculis atris glandulisque paucis indumento intermixtis ornatis; foliis radicalibus oblongis, in petiolum longum angustatis, apice acutiusculis, subintegris vel remote et obscure denticulatis (dentibus mucronatis), utrinque pilis longis ochraceis parce vestitis; maximis incluso petiolo laminam subaequante 10—15 cm longis, lamina usque ad $4\frac{1}{2}$ cm lata; foliis caulinis sessilibus, ceterum radicalibus conformibus, supremis infra inflorescentiam sitis lineari-oblongis, bracteiformibus, glabrescentibus; inflorescentia paniculata, e corymbulis paucifloris glomeratis vel inter se distantibus composita; involucri anguste campanulati squamis 13—14, in sicco nigrescentibus, lineari-lanceolatis, acutiusculis; interioribus glabris, margine anguste albido-marginatis; exterioribus dorso parce glanduloso-pilosis, basi tomentellis, maximis 6—7 mm longis, c. $\frac{3}{4}$ mm latis; floribus 14—23; corollis exterioribus c. 6 mm longis, tubulo $2\frac{1}{2}$ mm longo, ligula $3\frac{1}{2}$ mm longa, c. $\frac{3}{4}$ mm lata; pappi setis lutescenti-albidis, c. 3 mm longis; achaeeniis glabris, atris, cylindraceis, striato-costatis, c. $2\frac{1}{2}$ mm longis.

Species *H. loxensi* Benth. (Plant. Hartweg. p. 137 n. 772*) ex descrip-

tionem ejus affinis esse videtur, sed differt foliis utrinque pilosis, paniculae ramis superioribus glomeratis.

Ecuador: crescit prope Panecillo haud procul a praedio Hacienda Pesillo inter urbem Quito et La Esperanza, ubi floret mense Martio (coll. ecuad. n. 85 a).

Acanthaceae

auctore G. LINDAU.

Ruellia (*Physiruellia*) *Stuebelii* Lindau n. sp.; caule quadrangulati, foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, glabris; floribus 2 terminalibus, a foliis 6 involucratis; calicis laciniis 3 posticis altius connatis, tubo perlongo, filamentis inaequalibus.

Caulis cystolithis notatus, acute quadrangularis. Folia petiolis 4—4,5 cm longis, ovatis, basi angustatis, apice acuminatis, usque ad 9×5 cm, glabra, utrinque cystolithis dense notata, subtus scrobiculis instructa. Flores 2 terminales, foliis (vel bracteis?) 6 minoribus involucrati. Calix 5 mm longus, glaber, foliola postica 3 altius connata, lacinae 2 mm longae, antica 2 laciniis 4 mm longis. Tubus incurvus, 60 mm longus, glaber, basi 3, apice 6 mm diam. Corollae lobi subaequales, c. 14×10 mm. Filamenta 25 resp. 22 mm longa, basi in membranam liberam, 14 mm longam, deinde decurrentem connata, exserta. Antherae 5 mm longae. Pollinis granula typica, c. 75 μ diam. Discus parvus. Ovarium 4 mm longum. Stylus pilosus, 64 mm cum stigmatem lato longus. Capsula ignota.

Specimen valde mancum, sed tubo longissimo et floribus 2 terminalibus insignis.

Columbia: Honda y alrededores (coll. columb. 68a; c. flor. III. 1868).

Justicia (*Dianthera*) *Sanctae Martae* Lindau n. sp.; ramis glabris striatis, foliis petiolatis, oblongis, utrinque angustatis, glabris; inflorescentiis terminalibus vel axillaribus, densis; bracteis obovatis stipitatis, bracteolis lanceolatis; calicis laciniis aequalibus; capsula stipitata, loculis dorso cum rima instructis, puberulis.

Fruticosa (?) ramis glabris viridi-striatis, cystolithis punctiformibus. Folia petiolis c. 4 cm longis, supra puberulis, oblonga, basi in petiolum decurrentia, apice obtuse acuminata, usque ad 10×4 cm, utrinque cystolithis striata, glaberrima, sed supra in costa media puberula. Spicae terminales vel axillares, foliis multo minores, densae. Bractee ad apicem spicae versus breviores, obovatae, stipitatae, in medio inflorescentiae c. 4 cm longae, 5 mm latae, glanduloso-pubescentes. Bracteolae lanceolatae, $5—8 \times 1$ mm, apice glanduloso-pilosae. Calicis lacinae aequales, puberulae, 6×1 mm. Tubus 12 mm longus, apice 4, basi 3 mm diam., intus inter filamentorum basin ad strias 2 puberulus. Labium posticum 10×3 mm, anticum 12 mm longum, laciniis 5×5 mm metientibus. Filamenta 10 mm longa,

antherae 2 mm longae, loculus superus basi cum processu minuto. Pollinis granula typica, 70×30 — 34μ . Discus $\frac{1}{2}$, ovarium 4,5, stilus 7 mm longa, Capsula tota 43 mm longa, 5 mm lata, puberula, stipes 5 mm longus, 3 latus, planus. Semina subglobosa nitida nigra 42,5 mm diam. Jaculatores 3 mm longi, canaliculati.

Affinis *J. racemosae* R. et Pav., sed foliis glabris, bractearum forma longe diversa.

Columbia: Alrededores de Sa. Marta (coll. columb. n. 4 — flor. et fruct. II. 1868).

Justicia (*Dianthera*) *Stuebelii* Lindau n. sp.; humilis caule sulcato pubescente, foliis lanceolatis, fere sessilibus, glabris; inflorescentiis spicatis, parum ramosis, terminalibus; bracteis bracteolisque parvis; floribus parvis, teneris.

Planta humilis, vix spithalamea, caule tenero, pubescente. Folia vix petiolata, lanceolata, apice obtusata, c. 25×3 mm, glabra, cystolithis paucis striiformibus notata. Inflorescentiae pauciflorae, basi ramosae, vix folia aequantes, pedunculatae. Bractee bracteolaeque 4,5 mm longae. Calicis lacinae aequales, 2,5 mm longae, 0,75 mm latae, minute puberulae. Tubus 3 mm longus, c. 4,5 mm diam., hyalinus. Labium posticum 2 mm longum, 4,5 mm latum, anticum 3×3 mm, apice plane 3-lobatum. Filamenta 2 mm longa. Antherarum loculi discreti, $\frac{1}{2}$ mm longi. Pollinis granula? Discus minutus. Ovarium 0,5, stilus 4,5 mm longa. Capsula ignota.

Affinis *J. repentis* (Nees) Lindau, sed foliorum forma bene distincta.

Peru: Rio Huallaga (coll. peruv. n. 70 c; c. flor. VIII. 75).